



PERCEUSE À COLONNE



TALADRO DE COLUMNAS



TRAPANO A COLONNA

500 W* - 16 mm

Pour tout problème,
contactez l'assistance technique:
Para cualquier problema,
contacte la asistencia técnica:
Per qualsiasi problema,
contattare l'assistenza tecnica:

sav@unifirst.fr
+33 (0)4 71 61 13 91



ATTENTION: Lisez attentivement le manuel d'instructions avant d'utiliser l'outil et conservez-le.

ATENCION: Leer atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar la herramienta y conservarlo.

ATTENZIONE: Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'utensile e conservarla.

* S2 : 15 min

La référence 211106 correspond à la perceuse à colonne 500W KORMAN.
La referencia 211106 corresponde al taladro de columna 500W KORMAN.
Il riferimento 211106 corrisponde al trapano a colonna 500W KORMAN.

Importé par / Importado por / Importato da Unifirst
ZI La Borie - 43120 Monistrol sur Loire - FRANCE

Notice originale / Manual original / Istruzioni originali (V01)

Fabriqué en / Fabricado en / Fabbricato nella RPC
Photos non contractuelles / Fotos no contractuales / Foto non contrattuali



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT : Lors de l'utilisation d'outils électriques, il convient de toujours respecter les consignes de sécurité de base afin de réduire le risque de feu, de choc électrique et de blessure des personnes, y compris les consignes suivantes.

Lire l'ensemble de ces consignes avant toute utilisation de ce produit et sauvegarder ces informations.

1. Utilisation correcte et sans danger d'une machine électrique

a) Garder la zone de travail propre

- Des aires de travail et des établis encombrés sont une source potentielle de blessures.

b) Faire attention à l'environnement de la zone de travail

- Ne pas exposer les outils à la pluie.
- Ne pas utiliser les outils dans des endroits humides.
- Garder la zone de travail bien éclairée.
- Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou gaz inflammables.

c) Se protéger contre les chocs électriques

- Éviter le contact du corps avec des surfaces reliées à la terre (par exemple tuyaux, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs).

d) Maintenir les autres personnes à l'écart

- Ne pas laisser des personnes, particulièrement les enfants, non concernées par le travail, toucher les outils ou la rallonge et les garder éloignées de la zone de travail.

e) Ranger les outils en position de repos

- Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, il est recommandé que les outils soient rangés dans des locaux secs et fermés, hors de la portée des enfants.

f) Ne pas forcer l'outil

- Il fera un meilleur travail et sera plus sûr au régime pour lequel il est prévu.

g) Utiliser le bon outil

- Ne pas forcer les petits outils pour réaliser le travail correspondant à un outil plus solide.
- Ne pas utiliser les outils pour des travaux pour lesquels ils ne sont pas prévus ; par exemple ne pas utiliser une scie circulaire pour couper des grosses branches ou des rondins.

h) S'habiller de manière adaptée

- Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux, ils peuvent être happés par des parties en mouvement.
- Des chaussures antidérapantes sont recommandées pour des travaux à l'extérieur.

Porter un bonnet de protection pour maintenir les cheveux longs.

i) Utiliser des équipements de protection

- Utiliser des lunettes de sécurité.
- Utiliser des protections auditives.
- Utiliser un masque anti-poussières si les opérations exécutées créent des poussières.

j) Raccorder l'équipement d'évacuation des poussières

- Si des dispositifs sont prévus pour le raccordement d'équipements de ramassage et d'évacuation des poussière-

s, s'assurer que ceux-ci sont raccordés et correctement utilisés.

k) Ne pas endommager le câble d'alimentation

- Ne jamais tirer sur le câble pour le retirer de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses et des bords tranchants.

l) Maintenir la pièce à usiner

- Utiliser si possible des serre-joints ou un étai pour maintenir la pièce à usiner. C'est plus sûr que d'utiliser la main.

m) Ne pas présumer de ses forces

- Toujours garder une position stable et un bon équilibre.

n) Entretenir les outils avec soin

- Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres pour un meilleur rendement et une utilisation plus sûre.

- Suivre les instructions pour la lubrification et le changement des accessoires.

- Vérifier périodiquement le câble d'alimentation et s'il est endommagé, le faire réparer par un réparateur agréé.

- Vérifier périodiquement les rallonges du câble d'alimentation et les remplacer si elles sont endommagées.

- Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de graisse et d'huile.

o) Déconnecter les outils

- Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, avant un entretien et pour changer les accessoires tels que les lames, les forets et les couteaux, déconnecter les outils du réseau d'alimentation.

p) Retirer les clés de réglage

- Prendre l'habitude de vérifier que les clés de réglage sont retirées de l'outil avant de mettre en marche.

q) Eviter les démarrages intempestifs

- S'assurer que l'interrupteur est en position «arrêt» avant de brancher la prise de courant

r) Utiliser des rallonges adaptées pour l'extérieur

- Lorsque l'outil est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des rallonges prévues et marquées pour une utilisation extérieure.

s) Rester vigilant

- Surveiller ce que l'on fait, faire preuve de bon sens et ne pas utiliser l'outil quand on est fatigué.

t) Vérifier les pièces endommagées

- Avant de réutiliser l'outil, il est recommandé de le vérifier soigneusement pour déterminer s'il peut fonctionner correctement et remplir sa fonction.

- Vérifier l'alignement des pièces en mouvement, la fixation des pièces en mouvement, la rupture de pièces, le montage et toutes les autres conditions qui peuvent affecter le fonctionnement de l'outil.

- Sauf indications contraires dans les manuels d'instructions, il est recommandé de faire réparer correctement ou remplacer, par un service agréé, un dispositif de protection ou toute autre pièce endommagée.

- Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un service agréé.

- Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne commande plus ni l'arrêt ni la marche.

u) Mise en garde

- L'utilisation de tout accessoire, autre que ceux recommandés dans les manuels d'instructions, peut présenter un risque de blessures des personnes.

v) Faire réparer l'outil par une personne qualifiée

- Le présent outil électrique est conforme aux règles de sécurité appropriées. Il convient que les réparations soient effectuées uniquement par du personnel qualifié, en utilisant des pièces détachées d'origine ; autrement, il peut en résulter un danger considérable pour l'utilisateur.

2. Conseils pratiques pour l'utilisation d'une perceuse à colonne

- 1) N'utilisez jamais cette perceuse à colonne avant qu'elle n'ait été montée et fixée conformément au contenu de cette notice.
- 2) N'utilisez jamais cette machine seule si vous n'êtes pas expérimenté. Demandez conseil à une personne ayant déjà utilisé ce genre de machine.
- 3) Serrez toutes les poignées de verrouillage avant de mettre la machine en marche.
- 4) Assurez-vous toujours que les forets sont en parfait état et qu'ils sont fermement serrés. N'utilisez jamais de forets endommagés.
- 5) Utilisez la vitesse recommandée pour chaque opération.
- 6) Évitez les positions et gestes maladroits pouvant entraîner un sérieux risque de blessure.
- 7) Eviter de mettre mains et bras à proximité des pièces en mouvement (forets...).
- 8) N'essayez pas de percer une pièce dont la surface côté table n'est pas plate. Empêchez tout mouvement de la pièce à usiner, en la fixant à l'aide de l'étau.
- 9) Eteignez et débranchez la machine, et attendez toujours que le foret soit complètement arrêté avant de retirer les débris, nettoyer la surface, changer de forets, ainsi que pour tout entretien...Un foret en mouvement peut être source de danger.
- 10) Utilisez toujours un support, pour supporter les pièces longues et larges.
- 11) Ne jamais réaliser d'opération d'assemblage, lorsque la machine est en marche.
- 12) Les ouïes de ventilation de la perceuse doivent être gardées propres et libres de toutes obstructions. Le moteur doit toujours être bien ventilé. Il est donc IMPÉRATIF, de maintenir les ouïes de ventilation du moteur propres.
- 13) Débranchez votre perceuse avant d'effectuer des réglages.
- 14) N'exposez pas votre machine à la pluie ou à l'eau.
- 15) Les forets doivent être en bon état et bien aiguisés. N'appliquez pas trop de pression pendant la perforation. Dans le cas où la vitesse de la perceuse chuterait anormalement, la pression doit être diminuée immédiatement. Quand la perceuse s'arrête brusquement ou si un foret est bloqué, la source de courant doit être interrompue IMMEDIATEMENT.
- 16) L'appareil ne doit pas être utilisé dans le cas d'altération d'isolation, de rupture ou d'endommagement de la fiche d'alimentation.
- 17) Pour plus de sécurité, utilisez un disjoncteur différentiel avec un courant de défaut de 30mA max.
- 18) Lorsque d'importantes étincelles apparaissent, veuillez arrêter immédiatement la perceuse et la faire réparer. La perceuse doit être également arrêtée si elle chauffe anormalement.

19) Evitez le contact du corps avec des surfaces reliées à la terre (tuyaux, radiateurs...).

20) Utilisez toujours un étau pour maintenir la pièce à usiner. C'est plus sûr que d'utiliser sa main et cela libère les 2 mains pour faire fonctionner l'outil.

21) N'enlevez pas les dispositifs de protection mécanique ou électrique.

22) Vérifiez si tous les dispositifs de protection sont montés et fixés correctement.

23) Vérifiez si le mandrin serre correctement.

24) Ne portez pas la machine par son câble d'alimentation.

25) Ne tirez pas sur le câble d'alimentation pour débrancher la machine.

26) Ne portez pas un outil raccordé au réseau en ayant un doigt sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

27) Assurez-vous avant de brancher votre perceuse d'établir que l'interrupteur est sur «Arrêt».

28) Après le travail, mettez la perceuse en position «arrêt» et déconnectez-la de l'alimentation. Une fois le foret complètement arrêté, nettoyez la table/l'aire de travail.

29) Mettez de l'huile lubrifiante uniquement sur les forets, mais jamais près du moteur ou des composants électriques. Ne jamais pulvériser d'agent de refroidissement. Vous encourrez un grand risque d'électrocution.

30) N'exercez pas trop de pression sur la poignée de la perceuse.

31) Ne jamais retirer la protection pour les yeux. Vous risqueriez de sérieuses blessures.

32) Utilisez toujours des gants métalliques pour retirer des copeaux métalliques.

33) Les copeaux métalliques ne doivent en aucun cas être jetés avec les déchets ménagers. Consultez le centre de recyclage local pour la mise aux rebuts.

34) Ne portez jamais des équipements larges ou avec revers.

35) Enlevez toujours cravates, médailles, bagues, montres, bracelets... De tels accessoires peuvent être happés par les parties en mouvement, engendrant un risque important de blessures.

36) Cheveux longs : portez un filet de protection.

3. Rangement et maintenance

a) Si l'appareil n'est pas utilisé, avant tout travail d'entretien, de nettoyage ou de remplacement d'accessoires, il est indispensable que vous débranchez la prise de courant. Veillez à ce que l'appareil soit hors circuit (interrupteur sur Arrêt) lorsque vous branchez la prise de courant. Rangez l'appareil non utilisé dans un endroit sec et hors de la portée des enfants.

b) Utilisez exclusivement des pièces de rechange et des accessoires fournis ou préconisés par le constructeur. Ne tentez jamais de réparer l'appareil vous-même. En effet, tous les travaux qui ne sont pas stipulés dans ce manuel doivent être exclusivement confiés à des ateliers de service après-vente autorisés par nos soins.

c) Protégez l'appareil contre l'humidité. L'appareil ne doit être ni humide ni utilisé dans un environnement humide.

4. Câble

a) Avant utilisation, vérifier si le câble d'alimentation et la rallonge de câble présentent des signes de dommage ou de vieillissement.

b) Si le câble se détériore au cours de l'utilisation, déconnecter immédiatement la prise de l'alimentation.

NE PAS TOUCHER LE CÂBLE AVANT LA DÉCONNEXION DE L'ALIMENTATION.

c) Ne pas utiliser la perceuse à colonne si les câbles sont endommagés ou usés.

Si vous utilisez un câble prolongateur, celui-ci doit être entièrement déroulé avant utilisation.

Les sections des conducteurs des câbles sont proportionnelles à la puissance et à sa longueur. Pour choisir le prolongateur adéquat reportez-vous au tableau suivant :

Puissance de la machine (W)	Longueur du câble (m)			Correspondance Courant/Section
	<15m	<25m	<50m	
	Courant minimal admissible par le câble (A)			
750	6	6	6	6A=>0.75mm ²
1100	6	6	10	10A=>1.00 mm ²
1600	10	10	15	15A=>1.50 mm ²
2700	15	15	20	20A=>2.50 mm ²

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être impérativement remplacé par le fabricant, son Service Après Vente ou par une personne de qualification similaire afin d'éviter tout danger.

5. Explication des symboles



Avertissement



Porter des lunettes de protection



Porter des protections auditives



Porter un masque anti-poussières



Lire le manuel avant utilisation



Conforme aux exigences essentielles de la ou des directives européennes applicables au produit

6. Environnement



Ne jetez pas les produits électriques et électroniques en fin de vie avec les ordures ménagères. Déposez-les dans une poubelle de collecte pour recyclage. Demandez conseil auprès de vos autorités locales ou de votre revendeur.



Pour en savoir plus :

www.quefairedemesdechets.fr

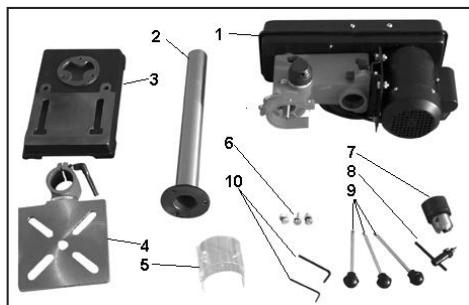
DESCRIPTION



1. Glissière de tension de courroie
2. Molette de tension de courroie
3. Butée de profondeur
4. Bras du levier de perçage
5. Moteur
6. Poulie et courroie
7. Interrupteur Marche / Arrêt
8. Microrupteur
9. Capot de protection
10. Table de travail

Accessoires :

Note : Si une pièce ou un accessoire est manquant ou endommagé, contactez le service après-vente.



1. Tête de perceuse et moteur
2. Colonne
3. Socle
4. Table
5. Capot transparent
6. Boulons de fixation
7. Mandrin
8. Clé de mandrin
9. Bras de levier de perçage
10. Clés allen 3mm et 4mm

Ce produit n'est pas destiné à un usage professionnel.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	230V~ 50Hz
Puissance	500 W (S2 : 15 min)*
Vitesse de rotation du moteur	1400/min
Vitesse de rotation de la broche	280 à 2350/min (9 vitesses)
Classe de protection	Classe I
Degré de protection	IP 20
Capacité de mandrin	Ø 16 mm (Montage B16)
Dimensions de la table	170 x 170 mm
Dimensions du socle	320 x 200 mm
Course de la broche	50 mm
Diamètre de colonne	46 mm
Hauteur totale	610 mm
Distance broche/colonne	115 mm
Distance max. broche/table	190 mm
Distance broche/socle	270 mm
Poids	22 kg
Niveau de pression acoustique (L _{pA})	74 dB(A)
Incertitude K _{pA}	3 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (L _{WA})	87 dB(A)
Incertitude K _{WA}	3 dB(A)

* Type de service moteur

Une puissance moteur, qu'elle quelle soit, doit être associée à un temps de fonctionnement.

S2 correspond à un temps de fonctionnement en minutes à la puissance donnée. Par exemple, S2 15 minutes; S2 30 minutes. Ce temps de fonctionnement doit être suivi d'un temps de repos pour permettre le refroidissement du moteur et optimiser la durée de vie de la machine.

DÉBALLAGE

Attention! L'emballage contient des objets tranchants. Soyez prudent lors du déballage. La perceuse doit être soulevée, assemblée et transportée par deux personnes. Retirer la perceuse et les accessoires fournis de l'emballage. Vérifier l'état de la perceuse et faire l'inventaire de tous les accessoires énumérés dans ce mode d'emploi. S'assurer que tous les accessoires ont été livrés. En cas de pièces manquantes, il faut retourner la perceuse et les accessoires dans l'emballage d'origine au magasin où a eu lieu l'achat. Ne pas jeter l'emballage mais le conserver pendant la période de garantie et ensuite recycler ou éliminer sans polluer l'environnement. Ne pas laisser les enfants jouer avec les sacs en plastique vides en raison du risque d'asphyxie.



S'assurer de la présence, du bon montage et du fonctionnement correct de tous les organes de sécurité décrits dans ce manuel avant d'utiliser cette perceuse.

INSTALLATION DE LA PERCEUSE

Avant toute chose, il est important de vous assurer que la machine n'a subi aucun dommage durant le transport et que toutes les pièces mentionnées sont bien dans l'emballage.

Dans le cas où la machine soit endommagée, informez immédiatement le magasin où vous avez acheté la machine. Attention, pour tout retour, munissez-vous de votre ticket de caisse seul justificatif admis. Sortez tous les éléments de l'emballage.



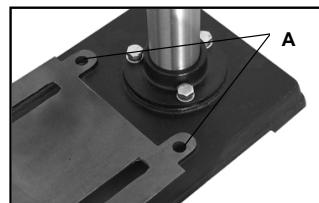
La perceuse doit être mise en place sur une surface plane et stable.

La perceuse peut-être montée soit sur un établi, soit sur une surface solide stable de dimension suffisamment large pour pouvoir être fixée à l'aide d'un étai.

Il est IMPERATIF de fixer la perceuse, avant utilisation, à l'aide de boulons, rondelles et écrous (non fournis). Vous éviterez ainsi tout mouvement inopportun de la perceuse lors de l'utilisation.

Pour ceci :

- Placez la perceuse sur la surface de fixation et percez 2 trous dans l'établi. Ces 2 trous correspondent à ceux du socle de la perceuse (A) et viennent traverser la surface de fixation. Fixez solidement l'ensemble, à l'aide de boulons, rondelles et écrous (non fournis).

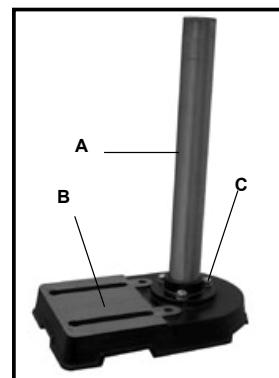


Attention : Lorsque vous fixez le socle de la perceuse sur une surface non permanente (c'est-à-dire sur une plaque de bois dessous au moment de la fixation de la perceuse sur la surface afin d'éviter d'endommager votre table. L'ensemble doit ensuite être maintenu sur une surface large et stable au moyen d'un système de fixation, étai, serre-joint...

ASSEMBLAGE

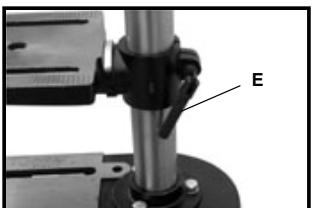
1. Assemblage de la colonne

- Placez la colonne (A) sur le socle (B) et alignez les trous du support de la colonne avec les trous du socle.
- Insérez les trois boulons de fixation (C) et serrez-les à l'aide de la clé Allen fournie.



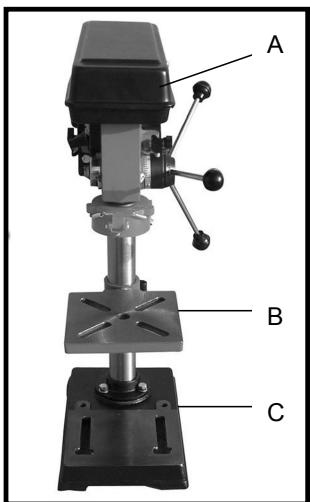
2. Installation de la table

Assemblez la table (D) sur la colonne (A) et faites-la glisser jusqu'à la position souhaitée. Serrez la table à l'aide du levier de blocage (E) comme indiqué sur le schéma.



3. Montage de la tête sur la colonne

Montez la tête de la perceuse (F) avec précaution sur la colonne (A), et alignez-la avec la table (B) et le socle (C). Fixez la tête en place à l'aide des vis Allen (G) situées à droite de la tête et de la clé fournie.

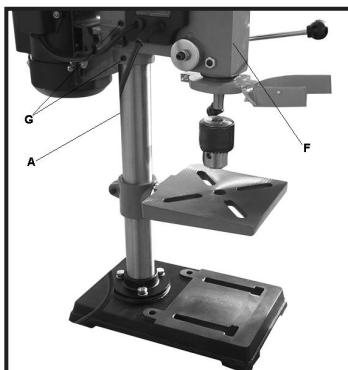


4. Montage du capot de protection transparent

Desserrez les trois vis cruciformes. Poussez le capot transparent dans l'évidement du support rouge de montage et resserrez les trois vis cruciformes.

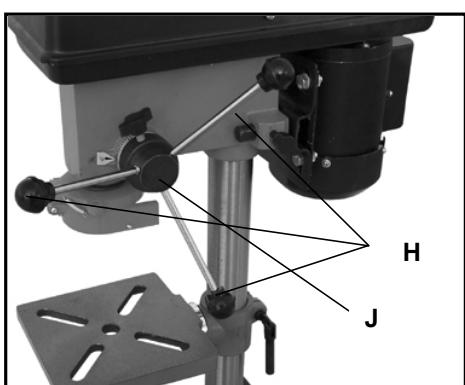
Le capot peut être réglé en hauteur et peut être verrouillé avec les deux vis papillons.

Le capot de protection transparent peut être relevé pour remplacer les forets. Toutefois, avant de remettre la machine en fonctionnement, veillez à bien replacer le capot en position initiale.



5. Fixation des bras du levier de perçage

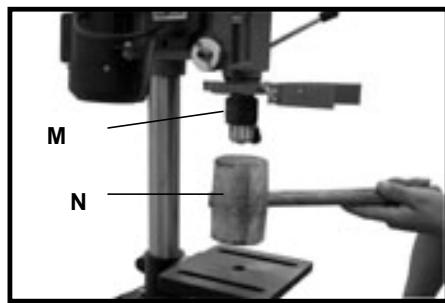
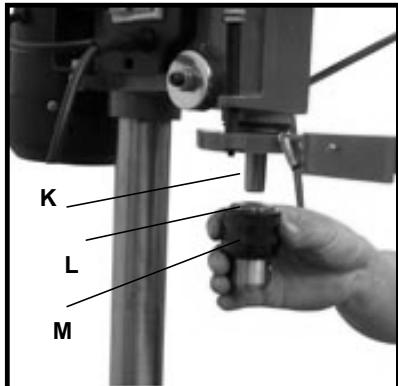
Vissez les trois bras (H) du levier de perçage dans l'axe de descente de broche (J).



6. Fixation du mandrin

Assurez-vous que l'arbre de la perceuse (M) et le trou du mandrin (L) soient propres, dépourvus de graisse, poussières...

- Ouvrez complètement les mâchoires du mandrin en tournant le manchon.
- Placez une chute de bois sur la table afin de protéger le mandrin si celui-ci tombe.
- Placez le mandrin sur l'axe et tapotez le mandrin à l'aide d'un maillet en caoutchouc (N) ou d'un morceau de bois pour le fixer en place. Exercez une légère pression sur le mandrin de façon à ce qu'il vienne s'imbriquer dans l'axe.



RÉGLAGES

1. Ajustement de la table

La table que vous avez montée sur la colonne est réglable en hauteur et en inclinaison. Cela facilite aussi le perçage de pièces de forme particulière.

A. Ajustement de la hauteur

Pour ajuster la hauteur de la table, desserrez le levier de blocage (A) et positionnez la table à la hauteur souhaitée, puis resserrez fermement le levier de blocage.



B. Ajustement de l'inclinaison

Desserrez la vis de fixation située sous la table et ajustez-la selon l'angle souhaitée. Resserrez fermement la vis.

2. Ajustement de la profondeur

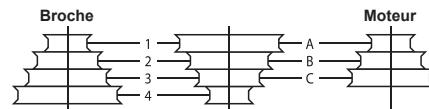
La profondeur de perçage peut être maîtrisée grâce à la graduation. Pour cela, faites affleurer le foret avec la pièce et réglez le zéro de la graduation. Vous la remonterez alors de la profondeur à percer. Un contre-écrou permet de bloquer la graduation.

3. Réglage de la vitesse



Assurez-vous que la machine soit arrêtée et débranchée de la prise secteur.

La vitesse de la perceuse peut être ajustée selon 9 vitesses différentes par changement de position des courroies. Le schéma ci-dessous indique la position des courroies sur les poulies pour obtenir la vitesse souhaitée.



1	A-4	280	2	B-4	450	3	C-4	540
4	A-3	620	5	A-2	800	6	B-3	1000
7	C-2	1550	8	B-1	1700	9	C-1	2350



a) Ouvrez le capot supérieur (A). Desserrez la tension de la courroie à l'aide de la molette de tension de courroie (B) et en déplaçant le moteur (D) vers l'avant de la perceuse à colonne.

b) Tout en maintenant le moteur vers l'avant de la perceuse, choisissez la vitesse en déplaçant la courroie (C) de la poulie la plus grande vers la plus petite puis en alignant l'autre côté.

c) Après avoir positionné correctement la courroie sur les poulies, ramenez le moteur vers l'arrière de la perceuse afin que la courroie soit correctement tendue et

resserrez la molette de tension de courroie (B). La courroie doit être assez tendue pour éviter qu'elle ne patine. Une tension excessive réduit la durée de vie de la courroie, des poulies et des roulements.
d) Vérifiez ensuite la tension de la courroie (elle doit fléchir d'environ 25 mm lorsqu'on appuie raisonnablement sur celle-ci entre les deux poulies).

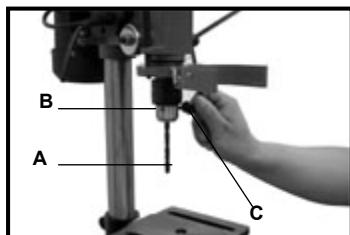
Remarques particulières

Vous devez avoir sélectionné une vitesse de rotation adaptée au travail à réaliser et ne pas forcer sur la machine. Ne forcez pas sur la broche. Si le travail ne se fait pas, soit votre vitesse n'est pas adaptée, soit votre foret n'est pas affûté correctement.

UTILISATION

1. Installation des forets

Insérez correctement le foret (A) dans les mâchoires du mandrin (B). Veillez à ce que le foret (A) soit au centre des mâchoires avant de resserrer le mandrin (B) à l'aide de la clé (C).



Tournez la clé de mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer le mandrin et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer les mâchoires.

Assurez-vous que la clé soit retirée du mandrin avant de démarrer le travail.

2. Positionnement de la pièce

Si la pièce est suffisamment large, elle doit toujours être positionnée sur la table, avec une extrémité contre le côté gauche de la colonne.

Ceci empêche la pièce de tourner avec le foret, évitant ainsi le foret de cassé ou tout risque de blessure pour l'utilisateur.

Si la pièce n'est pas assez longue pour être appuyée sur le côté gauche de la colonne, fixez-la à la table l'aide d'un étai.

3. Utilisation de l'étau de serrage

L'étau permet le serrage sûr et précis des petites pièces. Pour utiliser l'étau, fixez-le à la table à l'aide des deux vis de fixation fournies.

4. Capot de protection transparent

Le capot de protection permet de protéger l'utilisateur de l'accès au mandrin. Vous devez assembler le capot de protection avant utilisation.

5. Mise en marche / arrêt

Pour démarrer la perceuse :
Appuyez sur le bouton vert « I ».

Pour l'arrêter :
Appuyez sur le bouton rouge « 0 ». Cette machine est équipée d'un interrupteur à manque de tension. Lors du rétablissement de la tension après une coupure de courant, elle ne redémarrera pas. Il vous faudra appuyer à nouveau sur le bouton vert (I) pour cela.

L'ouverture du capot supérieur (changement de vitesse) provoque l'arrêt de la machine.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE PERÇAGE

Toujours utiliser un poinçon de centrage pour marquer l'endroit à percer. Un poinçon de centrage est un outil pointu qui marque le matériau à percer par une petite indentation. L'indentation empêche le foret de se déplacer de la position désirée.

Toujours commencer à percer un petit trou pilote et graduellement utiliser des forets avec des diamètres plus larges. Lubrifier la pointe du foret avec de l'huile lorsque vous percez dans le métal.

NE JAMAIS refroidir avec de l'eau ou un lubrifiant à base d'eau. Ceci peut provoquer des chocs électriques. NE PAS utiliser de l'huile lorsque vous percez dans le cuivre ou dans le laiton. Il faut faire attention lorsque vous percez dans le cuivre et dans le laiton puisque le foret pourrait se bloquer.

Les forets à petit diamètre demandent une vitesse plus élevée. Plus le foret a un grand diamètre, moins la vitesse doit être élevée.

La détermination de la vitesse dépend de plusieurs facteurs : type de matériau de la pièce à percer, diamètre du foret, type de foret. Le tableau ci-dessous vous donne une indication de la vitesse à choisir en fonction du diamètre du foret et du matériau. Ce tableau est donné à titre indicatif uniquement.

Diamètre forets	Fonte	Acier	Fer	Alu	Bronze	Bois
3	2500	1600	2230	9500	8000	10000
4	1900	1200	1680	7200	6000	8000
5	1530	955	1340	5700	4800	6200
6	1270	800	1100	4800	4000	5300
7	1090	680	960	4100	3400	4500
8	960	600	840	3600	3000	4000
9	850	530	740	3200	2650	3600
10	765	480	670	2860	2400	3300
11	700	435	610	2600	2170	3000
12	640	400	560	2400	2000	2700
13	590	370	515	2200	1840	2450
14	545	340	480	2000	1700	2200
16	480	300	420	1800	1500	2000

ENTRETIEN



Attention : Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer tout réglage, tout entretien ou toute opération de maintenance.

Cette machine est lubrifiée à vie et ne demande donc pas d'entretien au niveau mécanique.

Il est possible de graisser le dispositif d'élévation de table et l'arbre.

Soufflez de temps en temps la poussière accumulée dans le moteur.

Le nettoyage extérieur peut se faire à l'aide d'un chiffon doux imprégné d'eau savonneuse.

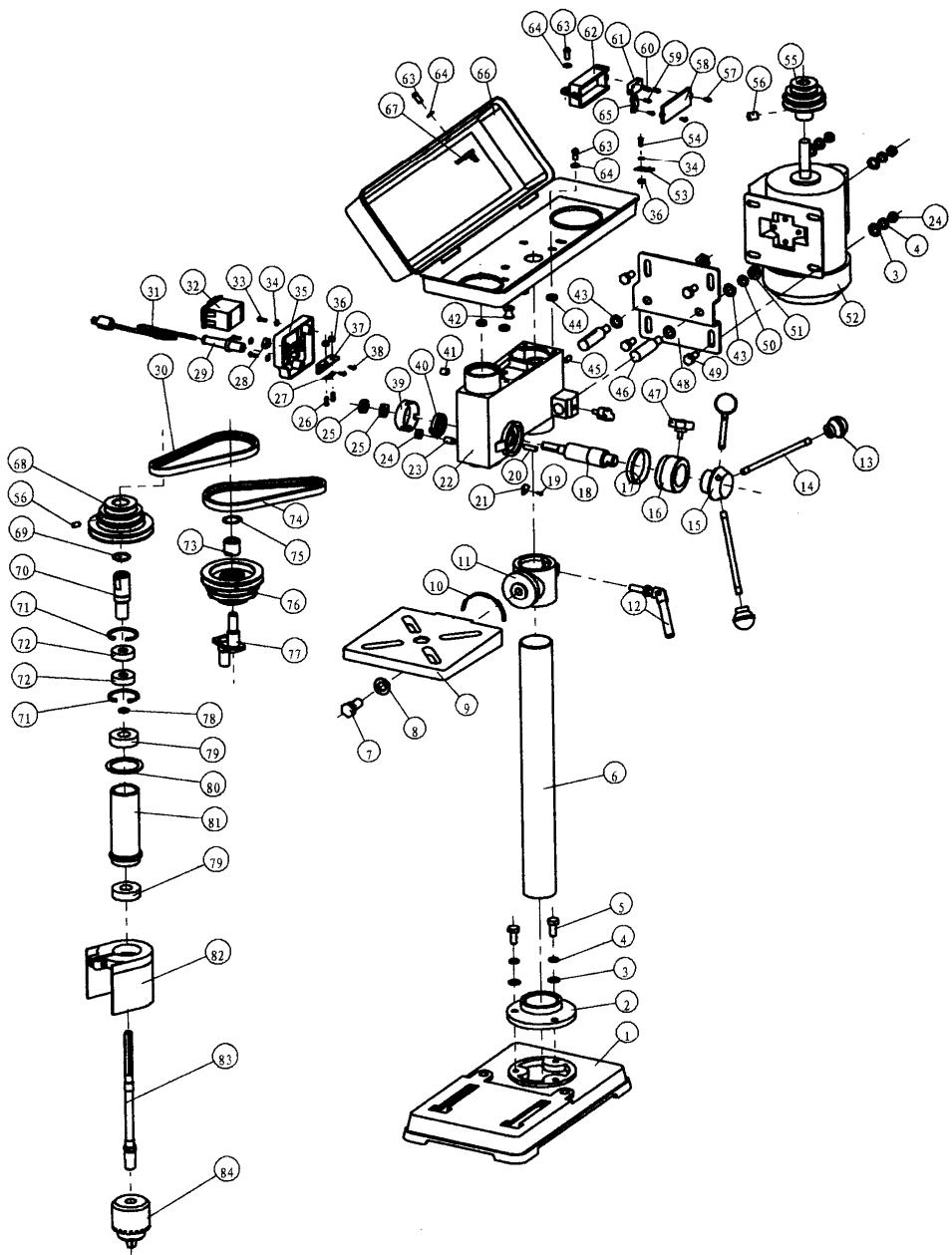
N'immergez jamais la machine et n'utilisez pas de produits nettoyants (essence, solvants, etc.) qui pourraient endommager les parties en plastique et autres revêtements.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être impérativement remplacé par le fabricant, son Service Après Vente ou par une personne de qualification similaire afin d'éviter tout danger.

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

Problème	Cause probable	Solution
Fonctionnement bruyant	1. Arbre sec 2. Poulie desserrée 3. Courroie détendue 4. Roulement usé	1. Lubrifier 2. Resserrer 3. Retendre 4. Contacter le SAV
Vibrations excessives	1. Mandrin desserré 2. Arbre ou roulement usé 3. Mandrin défectueux	1. Resserrer en tapotant avec un maillet en caoutchouc 2. Contacter le SAV 3. Contacter le SAV
Le moteur ne démarre pas	1. Pas d'alimentation 2. Moteur débranché 3. Interrupteur débranché 4. Moteur défectueux 5. Interrupteur défectueux	1. Vérifier l'installation, le câble 2. Contacter le SAV 3. Contacter le SAV 4. Contacter le SAV 5. Contacter le SAV
Flexion du foret	1. Pression exercée trop forte 2. Foret desserré 3. Vitesse trop élevée	1. Réduire l'effort 2. Resserrer 3. Changer la position de courroie
Le foret surchauffe ou fume	1. Vitesse trop élevée 2. Bourrage de copeaux 3. Foret émoussé 4. Pas de lubrification 5. Surcharge	1. Changer la position de courroie 2. Nettoyer le foret 3. Affûter ou remplacer 4. Utiliser un lubrifiant 5. Réduire l'effort
Difficultés à monter la table	1. Manque de lubrifiant 2. Support tordu 3. Table bloquée	1. Lubrifier avec une huile légère 2. Redresser 3. Desserrer

VUE ÉCLATÉE ET PIÈCES DÉTACHÉES - Réf. : 211106



No.	Description	No.	Description
1	Socle	43	Rondelle
2	Support colonne	44	Tampon caoutchouc
3	Rondelle	45	Clavette
4	Rondelle ressort	46	Levier de tension de courroie
5	Boulon	47	Molette
6	Colonne	48	Support moteur
7	Boulon	49	Boulon
8	Rondelle ressort	50	Rondelle ressort
9	Table	51	Ecrou
10	Echelle graduée	52	Moteur
11	Manchon de serrage	53	Bride
12	Levier de serrage	54	Vis
13	Poignée	55	Poulie de moteur
14	Bras de perçage	56	Vis
15	Support	57	Vis
16	Butée de profondeur	58	Capot de boîtier microrupteur
17	Echelle graduée	59	Vis
18	Axe de descente de broche	60	Vis
19	Rivet	61	Microrupteur
20	Clavette	62	Boîtier microrupteur
21	Pointeur	63	Vis
22	Corps de perceuse	64	Rondelle
23	Vis	65	Bride
24	Ecrou	66	Capot de courroie
25	Ecrou	67	Etiquette
26	Vis	68	Poulie de broche
27	Serre-câble	69	Circlip
28	Coussinet	70	Manchon interne
29	Manchon de câble	71	Circlip
30	Courroie	72	Roulement à billes
31	Câble et prise	73	Tube métal
32	Interrupteur magnétique	74	Courroie
33	Vis	75	Circlip
34	Rondelle	76	Poulie intermédiaire
35	Boîtier interrupteur	77	Adaptateur de poulie
36	Ecrou	78	Circlip
37	Support	79	Roulement à billes
38	Vis	80	Bague caoutchouc
39	Capot	81	Manchon
40	Ressort	82	Capot de protection
41	Vis	83	Broche
42	Bague caoutchouc	84	Mandrin

GARANTIE

Malgré tout le soin apporté à notre produit et pour le cas où vous rencontreriez un problème quelconque, nous vous demandons de bien vouloir nous adresser au magasin où vous avez acheté le produit.

Ce produit dispose d'une garantie contractuelle du vendeur de **24 mois** à partir de la date d'achat, certifiée par ledit vendeur, en garantie totale des pièces et main-d'œuvre, dans le cadre d'une utilisation conforme à la destination du produit et aux instructions du manuel d'utilisation. Cette garantie ne s'applique pas à toute mauvaise utilisation, tout mauvais entretien, toute erreur de branchement, survolage, prise de courant défectiveuse, bris de boîtier, aux pièces d'usure normale, réparation tentée par vos soins, démontage ou modification du produit ou de son alimentation, chutes ou chocs.

Les frais de port et d'emballage sont à la charge de l'acheteur et, en aucun cas, la garantie contractuelle ne peut donner droit à des dommages et intérêts. En cas de retour, veillez à la solidité de l'emballage contenant l'appareil. Nous ne répondons pas d'un appareil abîmé pendant le transport. Le produit doit être retourné complet avec tous les accessoires livrés d'origine et avec la copie du justificatif d'achat (facture et/ou ticket de caisse).

De fausses indications de la date ou des ratures nous déchargent de toute obligation. Très important : Pour tout retour SAV pendant la durée de garantie, la facture et/ou le ticket de caisse, seuls justificatifs admis, est impératif.

Service après-vente : UNIPRO
 ZA LAVEE
 43200 YSSINGEAUX
 FRANCE
 Tel : 04 71 61 13 91
 Fax : 04 71 61 06 29
 Email : sav@unifirst.fr
 Internet : www.unifirst-sav.fr

Indépendamment de la garantie contractuelle ainsi consentie, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien au contrat et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles 1641 à 1649 du code civil.

Articles relatifs à la garantie légale

Code de la consommation :

• Article L211-4

Le vendeur est tenu de livrer un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance. Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

• Article L211-5

Pour être conforme au contrat, le bien doit :

1° Etre propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :

- correspondre à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;

- présenter les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;
 2° Ou présenter les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porte à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

• Article L211-12

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

Code civil :

• Article 1641

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

• Article 1648

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

• Article 1641 à 1649



EXTRAIT DE LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

UNIFIRST

ZI LA BORIE
 43120 MONISTROL/LOIRE - FRANCE
 Tel : +33.(0)4.71.75.66.10
 Fax : +33.(0)4.71.75.66.11

Nous déclarons, sous notre propre responsabilité, que le produit :

Type de machine : PERCEUSE À COLONNE 500W KORMAN

Référence : 211106

Est conforme aux dispositions des directives européennes suivantes :

- | | |
|-------------|--|
| 2006/42/CE | - Directive Machine. |
| 2004/108/CE | - Directive Compatibilité Electromagnétique. |
| 2011/65/UE | - Directive RoHS. |

Suivant les normes harmonisées :

- EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011
- EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008
- EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009
- EN 61000-3-3:2008
- EN 61029-1:2009/+A11:2010

Dossier technique constitué par :
 Vincent SAUZARET, Directeur Qualité

Fait à Monistrol sur Loire, le 10 avril 2015,

Vincent SAUZARET

REGLAS DE SEGURIDAD

PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de incendio, de choque eléctrico y de herida de personas durante la utilización de herramientas eléctricas, se recomienda respetar siempre las precauciones básicas de seguridad, incluso las indicaciones siguientes. Leer todas las instrucciones antes de intentar poner la máquina en funcionamiento y conservar estas instrucciones.

1. Utilización correcta y sin riesgo de una máquina eléctrica

a) Mantener la zona de trabajo limpia

- Áreas de trabajo y bancos estorbados son una causa potencial de heridas.

b) Tener cuidado al ambiente la zona de trabajo

- No exponer las herramientas a la lluvia.
- No utilizar las herramientas en lugares húmedos.
- Mantener la zona de trabajo iluminada.
- No utilizar las herramientas cerca de líquidos o gases inflamables.

c) Protegerse contra los choques eléctricos

- Evitar el contacto del cuerpo con superficies conectadas a la tierra (por ejemplo tubos, radiadores, cocinas, neveras).

d) Mantener las otras personas alejadas

- No permitir que personas, especialmente los niños, no concernidos por el trabajo, toquen las herramientas o el cable prolongador y mantenerlas alejadas de la zona de trabajo.

e) Almacenar las herramientas en posición de reposo

- Cuando no son utilizadas, se recomienda que sean almacenadas las herramientas en locales secos y cerrados, fuera del alcance de los niños.

f) No forzar la herramienta

- Realizará un mejor trabajo y será más segura al regimen por lo cual está prevista.

g) Utilizar la buena herramienta

- No forzar las pequeñas herramientas para realizar el trabajo que corresponde a una herramienta más sólida.
- No utilizar las herramientas para trabajos para los cuales no son previstos ; por ejemplo no utilizar una sierra circular para cortar ramas gordas o leños.

h) Vestirse de manera adaptada

- No llevar ropa amplia o joyas, pueden ser atrapados por partes en movimiento.

- Se recomienda el empleo de calzado antideslizante para trabajos al aire libre. Cubrirse bien la cabeza para sujetarse el pelo si lo tiene largo.

i) Utilizar equipos de protección

- Utilizar gafas de protección.
- Utilizar protecciones auditivas.
- Utilizar una máscara antipolvo si las operaciones efectuadas producen polvos.

j) Conectar el dispositivo de extracción de polvos

- Si son previstos dispositivos para la conexión de equipos de recolección y de extracción de polvos, asegurarse de que éstos son conectados y utilizados correctamente.

k) No dañar el cable de alimentación

- Nunca tirar del cable para desconectarlo del enchufe.

Mantener el cable alejado de las fuentes de calor, de las partes grasas y de los bordes agudos.

l) Sujetar la pieza a trabajar

- Cuando sea posible, utilizar prensas o un tornillo de banco para sujetar la pieza a trabajar. Será más seguro que utilizar la mano.

m) No sobreestimar sus fuerzas

Mantener siempre una posición estable y un buen equilibrio.

n) Cuidar bien las herramientas

- Mantener las herramientas de corte afiladas y limpias para un mejor rendimiento y una utilización más segura.
- Seguir las instrucciones para la lubricación y el cambio de los accesorios.

- Verificar frecuentemente el cable de alimentación y cuando está dañado, hacerlo reparar por un reparador autorizado.

- Verificar frecuentemente los cables de prolongación y reemplazarlos si son dañados.

- Mantener las empuñaduras secas, limpias, y exentas de grasa y aceite.

o) Desconectar las herramientas

- Cuando no son utilizados, antes de una operación de mantenimiento y para cambiar los accesorios como hojas, brocas y cuchillos, desconectar las herramientas de la red de alimentación.

p) Sacar las llaves de ajuste

- Adquirir el hábito de asegurarse de que las llaves de ajuste están retiradas de la herramienta antes de ponerla en marcha.

q) Evitar los arranques accidentales

- Asegurarse que el interruptor sea en posición «parada» antes de conectar el enchufe.

r) Utilizar cables prolongadores adaptados para trabajar al exterior

- Cuando se utiliza la herramienta al aire libre, sólo utilizar cables prolongadores previstos y marcados para una utilización exterior.

s) Mantenerse vigilante

- Concentrarse en lo que está haciendo, recurrir al sentido común y no utilizar la herramienta cuando se encuentra cansado.

t) Comprobar las piezas dañadas

- Antes de emplear la herramienta, se recomienda comprobarla cuidadosamente para determinar si puede funcionar correctamente y cumplir con su función.

- Comprobar la alineación y la sujeción de las piezas en movimiento, las piezas rotas, el montaje y todas las otras condiciones que pudieran afectar el funcionamiento de la herramienta.

- Excepto indicaciones contrarios en los manuales de instrucciones, se recomienda que haga reparar correctamente o reemplazar, por un servicio autorizado, un dispositivo de protección o cualquier otra pieza dañada.

- Los interruptores dañados deben ser reemplazados por un servicio autorizado.

- No utilizar la herramienta si el interruptor ya no manda la parada ni la marcha.

u) Precaución

- El uso de cualquier accesorio, otro que aquellos recomendados en el manual de instrucciones puede resultar en un riesgo de heridas de personas.

v) Hacer reparar la herramienta por una persona calificada

- La presente herramienta eléctrica se conforma a las reglas de seguridad apropiadas. Se conviene que las reparaciones sean efectuadas sólo por un personal calificado, utilizando piezas de recambio de origen ; en el caso contrario, podría resultar en un peligro importante para el usuario.

2. Consejos prácticos para la utilización de un taladro de columna

1) Nunca utilizar este taladro de columna antes de su montaje y de su fijación de acuerdo con el contenido de este manual.

2) Nunca utilizar esta máquina por sí solo si no es experimentado. Pida consejo a una persona que ya utiliza este tipo de máquina.

3) Apretar todas las empuñaduras de bloqueo antes de poner en marcha la máquina.

4) Siempre asegurarse de que las brocas sean en perfecto estado y que sean firmemente apretadas.

5) Utilizar la velocidad recomendada para cada operación.

6) Evitar las posiciones y gestos torpes que pueden ocasionar un serio riesgo de heridas.

7) Evitar poner manos y brazo cerca de las partes en movimiento (brocas...).

8) No intentar taladrar una pieza cuya superficie del lado de la mesa no es plana. Impedir cualquier movimiento de la pieza que debe trabajar, fijándola por medio de una mordaza de sujeción.

9) Apagar y desconectar la máquina y siempre esperar hasta que el taladro se detenga completamente antes de retirar los desechos, limpiar la superficie, cambiar las brocas, así como para cualquier mantenimiento... Un taladro en movimiento puede ser un fuente de peligro.

10) Siempre utilizar un soporte para sostener las piezas largas y amplias.

11) Nunca efectuar una operación de montaje, cuando la máquina está en marcha.

12) Las aberturas de ventilación deben mantenerse limpias y libres de todas obstrucciones. El motor debe siempre estar ventilado. Es IMPERATIVO mantener las aberturas de ventilación del motor limpias.

13) Desconectar su taladro antes de efectuar ajustes.

14) No exponer la máquina bajo la lluvia o el agua.

15) Las brocas deben estar en buen estado y bien afiladas. No aplicar demasiada presión durante la perforación. Cuando la velocidad del taladro baja anormalmente, se debe reducir la presión inmediatamente. Cuando el taladro se detiene repentinamente o si se bloquea la broca, se debe detener la fuente de corriente INMEDIATAMENTE.

16) El aparato no debe utilizarse en el caso de alteración de aislamiento, ruptura o daño del enchufe.

17) Para más seguridad, utilice siempre un interruptor diferencial con un corriente por defecto de 30 mA máx.

18) Cuando aparecen importantes chispas, detener inmediatamente el taladro de columna y hacerlo reparar. El taladro de columna debe también detenerse si se recalienta anormalmente.

19) Evitar el contacto del cuerpo con superficies conectadas a la tierra (tubos, radiadores....).

20) Siempre utilizar la mordaza de sujeción incluida con su taladro de columna para sujetar la pieza a trabajar. Es más seguro que utilizar la mano y esto libera ambos manos para hacer funcionar la herramienta.

21) No retirar los dispositivos de protección mecánica o eléctrica.

22) Asegurarse de que todos los dispositivos de protección estén presentes, montados y funcionen correctamente.

23) Comprobar si el portabrocas aprieta la broca correctamente.

24) No transportar la máquina por el cable de alimentación.

25) No tirar del cable de alimentación para desconectar la máquina.

26) No transportar una herramienta conectada a la red con un dedo en el interruptor ON/OFF.

27) Asegurarse de que el interruptor esté en la posición «OFF» antes de conectar su taladro de columna.

28) Despues del trabajo, poner el taladro en posición « OFF » y desconectarlo de la alimentación. Una vez el taladro completamente detenido, limpiar la mesa/la zona de trabajo.

29) Se puede añadir aceite lubricante sólo en las brocas, pero nunca cerca del motor o de los componentes eléctricos. Nunca pulverizar productos refrigerantes porque se puede correr un peligro de electrocución.

30) Nunca ejerza demasiado presión en la empuñadura del taladro.

31) Utilice siempre una protección para los ojos.

32) Utilice siempre guantes metálicos para quitar las virutas metálicas.

33) Las virutas metálicas no deben desecharse con los desechos domésticos. Contacte con el centro de reciclaje local para la eliminación de los desechos.

34) Nunca lleve ropa floja o con franjas.

35) Quite siempre las corbatas, medallas, relojes, anillos, y pulseras... Aquellos accesorios pueden ser atrapados par partes en movimiento, así causando un riesgo importante de heridas.

36) Lleve siempre una cofia de protección para el pelo largo.

3. Almacenaje y mantenimiento

a) Cuando no utiliza la herramienta, es imprescindible que desconecte el enchufe, antes cualquier trabajo de mantenimiento, limpieza o reemplazo de accesorios. Asegúrese que el aparato sea apagado (interruptor en posición Apagado) cuando conecta el enchufe. Almacene el aparato inutilizado en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.

b) Utilice exclusivamente piezas de recambio y accesorios suministrados o preconizados por el fabricante. Nunca intente reparar la herramienta por sí-mismo. En efecto, todas las operaciones que no son estipuladas en este manual deben ser entregadas a servicios de asistencia técnica autorizados por nosotros.

c) Proteja la herramienta contra la humedad. El aparato no debe estar húmedo ni utilizado en un lugar húmedo.

4. Cable

a) Antes de uso, verifique si aparecen muestras de daño o desgaste en el cable de alimentación y el cable de prolongación. Mantenga siempre los prolongadores alejados de los dispositivos de corte.

b) Si el cable se desgasta durante la utilización, desconecte inmediatamente el enchufe de la alimentación.
NO TOCAR EL CABLE ANTES DE DESCONECTAR LA ALIMENTACION.

c) No utilice el taladro de columna cuando los cables están dañados o desgastados. Si utiliza un cable de prolongación, desenrolle éste completamente antes de uso.

Las secciones de los conductores de cables son proporcionales a la potencia y a su longitud. Para escoger la prolongación adecuada, refiérase al cuadro a continuación:

Potencia de la máquina (W)	Longitud del cable (m)			Correspondencia Corriente/Sección por el cable (A)
	<15m	<25m	<50m	
750	6	6	6	6A=>0.75mm ²
1100	6	6	10	10A=>1.00 mm ²
1600	10	10	15	15A=>1.50 mm ²
2700	15	15	20	20A=>2.50 mm ²

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio postventa o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.

5. Explicación de los símbolos



Advertencia



Llevar gafas de protección



Llevar protecciones auditivas



Llevar una máscara antipolvo



Leer el manual antes del uso



Conforme con las exigencias esenciales de la(s) directiva(s) europea(s) aplicable(s) al producto

6. Medio ambiente



No se deben desechar los productos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil con las basuras domésticas. Depositelos en un contenedor de recogida para el reciclaje. Para más información, contactar con las autoridades locales o con su vendedor.

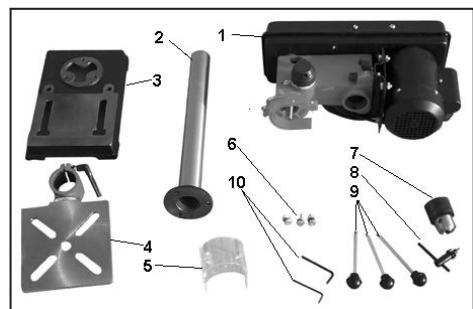
DESCRIPCIÓN



1. Corredera de tensión de correa
2. Tornillo de tensión de correa
3. Tope de profundidad
4. Empuñaduras
5. Motor
6. Polea y correa
7. Interruptor Marcha / Parada
8. Microrruptor
9. Pantalla de protección
10. Mesa de trabajo

Accesorios:

Nota: Si falta una pieza o un accesorio en el embalaje, o si está dañado, contacte con el servicio postventa.



1. Cabeza de taladro y motor
2. Columna
3. Base
4. Mesa
5. Pantalla de protección
6. Pernos de fijación
7. Portabrocas
8. Llave de portabrocas
9. Empuñaduras
10. Llaves allen 3mm y 4mm

Este aparato no está concebido para un uso profesional.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación	230V~ 50Hz
Potencia	500 W (S2: 15 min)*
Velocidad de rotación del motor	1400/min
Velocidad de rotación del husillo	280 a 2350/min (9 velocidades)
Clase de protección	Clase I
Grado de protección	IP 20
Capacidad de portabrocas	Ø 16 mm (Montaje B16)
Dimensiones de la mesa	170 x 170 mm
Dimensiones de la base	320 x 200 mm
Carrera del husillo	50 mm
Diámetro de la columna	46 mm
Altura total	610 mm
Distancia husillo/columna	115 mm
Distancia máx. husillo/mesa	190 mm
Distancia husillo/base	270 mm
Peso	22 kg
Nivel de presión acústica (L_{PA})	74 dB(A)
Incertidumbre K_{PA}	3 dB(A)
Nivel de potencia acústica (L_{WA})	87 dB(A)
Incertidumbre K_{WA}	3 dB(A)

* Tipo de servicio motor

Una potencia motor, cualquiera que sea, debe ser relacionada con un tiempo de funcionamiento. S2 corresponde a un tiempo de funcionamiento en minutos a la potencia indicada. Por ejemplo, S2 15 minutos; S2 30 minutos. Este tiempo de funcionamiento debe estar seguido de un tiempo de descanso para permitir el enfriamiento del motor y alargar la vida útil de la máquina.

DESEMBALAJE

¡Precaución! Este embalaje contiene objetos afilados. Tenga cuidado al efectuar el desembalaje. Podrá hacerse necesario el manejo por parte de dos personas para levantar, montar y desplazar esta máquina. Retire la máquina, junto con los accesorios suministrados, del embalaje. Con cuidado asegúrese de que la máquina se encuentre en buenas condiciones y verifique la presencia de todos los accesorios relacionados en este manual. Asegúrese también de que se encuentren completos todos los accesorios. Si se observa la falta de algunas piezas, se deberá devolver al distribuidor que ha vendido la máquina y sus accesorios juntos en su embalaje original. No deseche el embalaje, sino guárdealo durante todo el período de garantía, y después recícelo si fuere posible, o si no desecharlo de la forma correcta. No permita que los niños jueguen con bolsas de plástico vacías, debido al peligro de asfixia.



Antes de utilizar este taladro, asegurarse de que todos los dispositivos de seguridad detallados en este manual estén presentes, montados y que funcionen correctamente.

INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

Asegúrese de que la máquina no sufrió ningún daño du-

rante el transporte antes de ponerla en marcha y que se incluyen todas las piezas mencionadas. Si la máquina está dañada, volverla a la tienda donde se ha efectuado su compra con el recibo de caja (único justificante admitido). Saque todos los elementos de la caja de embalaje.



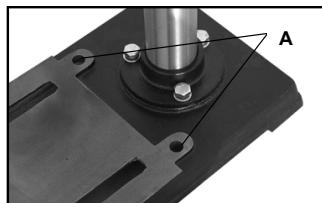
El taladro de columna debe colocarse en una superficie estable y plana.

El taladro puede montarse o sea en un banco, o sea en una superficie sólida, estable de dimensión bastante grande para ser fijado mediante una mordaza.

Es IMPERATIVO fijar el soporte del taladro, antes de utilización, con ayuda de los pernos, arandelas y tuercas (no proporcionados). Evitará así cualquier movimiento inoportuno del taladro durante la utilización.

Para ello:

- Coloque el taladro en la superficie de fijación, asegurándose de que esté bien centrado. Taladre 2 agujeros en el banco de trabajo. Estos 2 agujeros corresponden a los del soporte del taladro (A) y cruzan la superficie de fijación. Fije firmemente el conjunto, con ayuda de pernos, arandelas y tuercas.



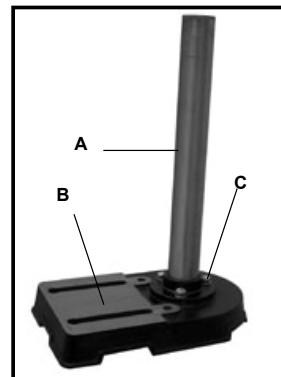
Atención: Cuando se fija el soporte del taladro en una superficie no permanente, coloque siempre un recorte de madera por debajo en el momento de la fijación del taladro en la superficie con el fin de evitar dañar su mesa.

Se debe fijar el conjunto sobre una superficie ancha y estable con ayuda de un sistema de fijación, tornillo de banco, sargento de apriete...

ENSAMBLAJE

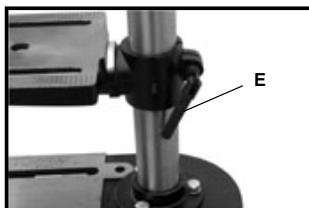
1. Montaje de la columna

- Coloque la columna (A) sobre la base (B) y asegúrese de que los agujeros del soporte de la columna coincidan con los de la base.
- Inserte los tres pernos de fijación (C) y apriételos utilizando la llave allen proporcionada.



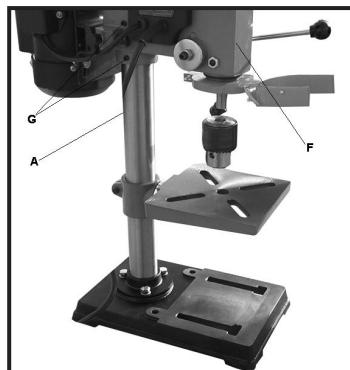
2. Instalación de la mesa

Ensamble la mesa (D) en la columna (A) y colóquela en la posición deseada. Apriete la mesa con la palanca de bloqueo (E) como mostrado en el esquema.



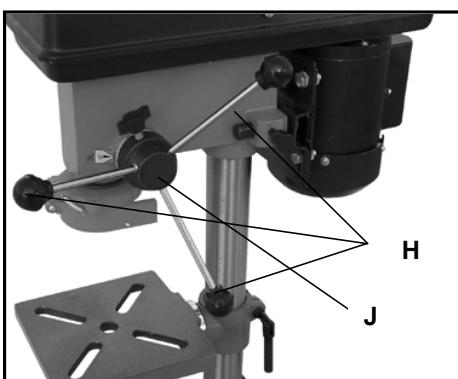
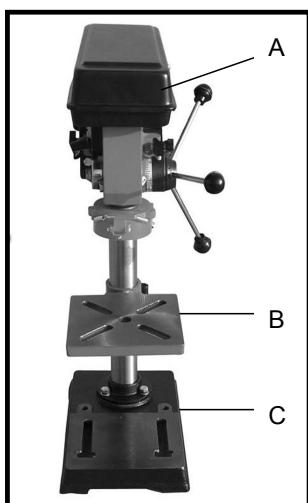
Se puede ajustar la altura de la pantalla y bloquearla con los dos tornillos de mariposa.

La pantalla de protección transparente se puede levantar para reemplazar las brocas. Sin embargo, antes de volver a poner la máquina en funcionamiento, es necesario asegurarse de que ha sido colocada en su posición inicial.



5. Fijación de las empuñaduras de taladro

Atornille las tres empuñaduras (H) de taladro en el eje de descenso del husillo (J).



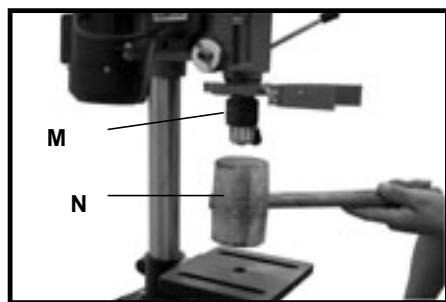
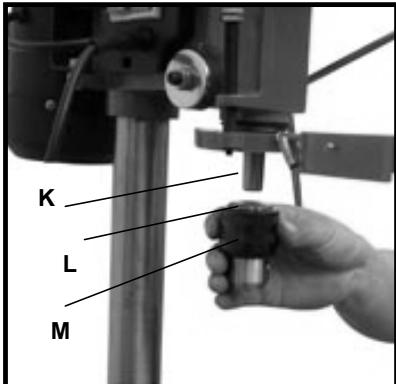
6. Fijación del portabrocas

Asegúrese de que el árbol de su taladro (M) y el agujero del portabrocas (L) sean limpios, desprovistos de grasa, polvo...

- Abra completamente las mordazas del portabrocas, girando el manguito del portabrocas.
- Coloque un recorte de madera sobre la mesa para proteger el portabrocas si cae.
- Inserte el portabrocas en el árbol, y fíjelo con ayuda de un martillo de goma (N) o con un pedazo de madera. Ejerza una presión ligera en el portabrocas de modo que se encaje en el husillo.

4. Montaje de la pantalla de protección transparente

Afloje los tres tornillos cruciformes. Introduzca la pantalla transparente en la ranura del soporte rojo y vuelva a apretar los tres tornillos cruciformes.



AJUSTES

1. Ajuste de la mesa

La mesa que se ha montado en la columna puede ser ajustada en altura, y en inclinación. Esto permite un taladro más fácil de la piezas de forma particular.

A. Ajuste de la altura

Para ajustar la altura de la mesa, afloje la palanca de bloqueo (A) y coloque la mesa en la posición deseada en altura, y vuelva a apretar la palanca de bloqueo.



B. Ajuste de la inclinación

Afloje el tornillo de fijación situado debajo de la mesa y ajuste la mesa según el ángulo deseado. Vuelva a apretar el tornillo.

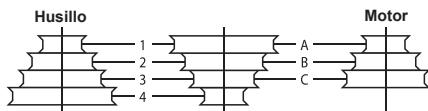
2. Ajuste de la profundidad

La profundidad de taladro puede ser controlada gracias a la escala. Para esto, acerque lo más posible la punta de la broca a la pieza y ajuste el zero de la escala. Se puede subir después la broca a la profundidad a taladrar deseada. Una tuerca permite bloquear la escala.

3. Ajuste de la velocidad

Asegúrese de que la máquina sea apagada y desenchufada de la toma de la red.

La velocidad puede ser ajustada según 9 velocidades por cambio de posición de las correas. El esquema a continuación indica la posición de las correas sobre las poleas para obtener la velocidad deseada.



1	A-4	280	2	B-4	450	3	C-4	540
4	A-3	620	5	A-2	800	6	B-3	1000
7	C-2	1550	8	B-1	1700	9	C-1	2350



a) Abra la tapa superior (A). Afloje la tensión de la correa por medio del tornillo de tensión de correa (B) y moviendo el motor (D) hacia la parte delantera del taladro de columna.

b) Al mantener el motor hacia la parte delantera del taladro, elija el taladro moviendo la correa (C) de la polea más grande hacia la más pequeña y alineándola con el otro lado.

c) Tras haber colocado correctamente la correa en las poleas, vuelva a poner el motor hacia la parte trasera del taladro para que la correa sea tensa y vuelva a apretar

el tornillo de tensión de correa (B).

La correa debe ser correctamente tensa para evitar que patine. Una tensión excesiva reduce la vida útil de la correa, de las poleas y de los rodamientos.

d) Compruebe después la tensión de la correa (aún debe permanecer un juego de aproximadamente 25 mm al presionar en el centro de la correa, entre las 2 poleas).

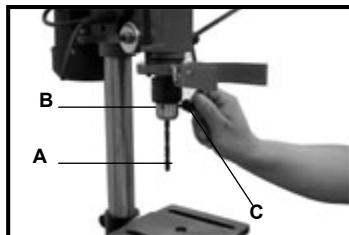
Notas particulares

Se debe seleccionar una velocidad de rotación adaptada al trabajo a realizar y no se debe forzar la máquina. Nunca fuerce el husillo. Si no consigue hacer el trabajo, o sea la velocidad no es adaptada, o sea la broca no es correctamente afilada.

UTILIZACIÓN

1. Instalación de las brocas

Inserte correctamente la broca (A) en las mordazas del portabrocas (B). Asegúrese de que la broca (A) esté en el centro de las mordazas antes de apretar el portabrocas (B) con la llave (C).



Gire la llave del portabrocas en el sentido horario para apretar el portabrocas y en el sentido contrahorario para aflojar las mordazas.

Asegúrese de que la llave sea retirada del portabrocas antes de empezar el trabajo.

2. Colocación de la pieza a trabajar

Si la pieza es bastante ancha, siempre debe colocarla en la mesa, con una extremidad contra el lado izquierdo de la columna.

Esto impide que la pieza gire con la broca, evitando así que la broca se rompa o cualquier riesgo de heridas para el usuario.

Si la pieza no es bastante ancha para apoyarse en el lado izquierdo de la columna, fíjela en la mesa con ayuda de un torno.

3. Utilización de la mordaza de sujeción

La mordaza permite la sujeción segura y precisa de las pequeñas piezas. Para utilizar la mordaza, fíjela en la mesa con los tornillos de fijación proporcionadas.

4. Pantalla de protección transparente

La pantalla de protección permite proteger al usuario para que no pueda acceder al portabrocas. Se debe ensamblar la pantalla de protección en la máquina antes del uso.

5. Puesta en marcha / parada

Para encender el taladro:

Pulse el botón verde « I ».

Para detener:

Pulse el botón rojo « 0 ».

Esta máquina está equipada con un interruptor magnético. Al restablecer la tensión después de un corte de corriente, la máquina no vuelve a encender. Para ello, se debe pulsar de nuevo el botón verde (I).

La apertura de la tapa superior (cambio de velocidad) provocará la parada de la máquina.

INSTRUCCIONES GENERALES PARA TALADRAR

Utilice siempre un punzón de marcar para indicar la posición de taladro. El punzón de marcar es una herramienta puntiaguda que señala con una pequeña muesca el material a taladrar. Esta muesca impide que la broca se desvíe de la posición deseada.

Comience siempre taladrando un pequeño agujero de referencia e incrementando gradualmente el diámetro de taladro. Al taladrar metal lubrique con aceite la punta de la broca.

No enfrie NUNCA la broca con agua o lubricante a base de agua ya que podría sufrir sacudidas eléctricas. NO use aceite al taladrar cobre o latón. Al taladrar cobre o latón deberá tener cuidado, ya que la broca tenderá a trabarse. Las brocas de pequeño diámetro requieren mayor velocidad, y a medida que se aumenta su diámetro menos velocidad será requerida.

La velocidad depende de varios factores: tipo de material de la pieza a taladrar, diámetro de la broca, tipo de broca. El cuadro a continuación presenta las velocidades a utilizar en función del diámetro de la broca y del material. Se proporciona este cuadro sólo para su información.

Diámetro de brocas	Hierro fundido	Acero	Hierro	Aluminio	Bronce	Madera
3	2500	1600	2230	9500	8000	10000
4	1900	1200	1680	7200	6000	8000
5	1530	955	1340	5700	4800	6200
6	1270	800	1100	4800	4000	5300
7	1090	680	960	4100	3400	4500
8	960	600	840	3600	3000	4000
9	850	530	740	3200	2650	3600
10	765	480	670	2860	2400	3300
11	700	435	610	2600	2170	3000
12	640	400	560	2400	2000	2700
13	590	370	515	2200	1840	2450
14	545	340	480	2000	1700	2200
16	480	300	420	1800	1500	2000

MANTENIMIENTO



Advertencia: Retirar el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar cualquier ajuste, limpieza o cualquier operación de mantenimiento.

Esta máquina tiene una lubricación perpetua y no requiere ningún mantenimiento a nivel mecánico.

Se puede engrasar el dispositivo de soporte de la mesa y el husillo.

Sople de vez en cuando el polvo acumulado en el motor.

La limpieza exterior puede hacerse con un trapo suave humedecido con agua y jabón.

Nunca sumerja la máquina y no utilice productos químicos limpiadores (gasolina, solventes, etc.) que podrían dañar las partes plásticas y los otros revestimientos.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio postventa o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Problema	Causa probable	Solución
Funcionamiento ruidoso	1. Árbol seco 2. Polea aflojada 3. Correa aflojada 4. Rodamiento desgastado	1. Lubricar 2. Apretar 3. Tensar 4. Contactar el servicio postventa
Vibraciones excesivas	1. Portabrocas mal fijado 2. Árbol o rodamiento desgastado 3. Portabrocas defectuoso	1. Apretar dando golpecitos con un martillo de goma 2. Contactar el servicio postventa 3. Contactar el servicio postventa
El motor no arranca	1. No alimentación 2. Motor desconectado 3. Interruptor mal conectado 4. Motor defectuoso 5. Interruptor defectuoso	1. Comprobar la instalación, el cable 2. Contactar el servicio postventa 3. Contactar el servicio postventa 4. Contactar el servicio postventa 5. Contactar el servicio postventa
Flexión de la broca	1. Presión ejercida demasiada fuerte 2. Broca mal sujetada 3. Velocidad demasiada elevada	1. Reducir el esfuerzo 2. Apretar el portabrocas 3. Cambiar la posición de la correa
La broca se recalienta o produce humo	1. Velocidad demasiada elevada 2. Atasco de virutas 3. Broca embotada 4. No lubricación 5. Sobrecarga	1. Cambiar la posición de la correa 2. Limpiar la broca 3. Afilar o reemplazar 4. Utilizar un lubricante 5. Reducir el esfuerzo
Difficultades para montar la mesa	1. Falta de lubricación 2. Soporte retrocedido 3. Mesa bloqueada	1. Lubricar con aceite 2. Rectificar 3. Aflojar

GARANTÍA

Si, a pesar del especial cuidado que hemos dado al producto, encontrara cualquier tipo de problema, le rogamos se ponga en contacto con la tienda en la cual se adquirió el producto.

Este producto está garantizado de acuerdo con el real decreto Legislativo 1/2007, con arreglo a una utilización conforme con el fin del producto y con las instrucciones de este manual de uso. La garantía no se aplica en caso de falta de mantenimiento, error de conexión, sobrecarga, toma eléctrica defectuosa, rotura de caja, piezas de desgaste normal, reparación intentada por su cuenta, desmontaje o modificación del aparato o de su alimentación, caída o golpes.

En caso de devolución comprobar la solidez del embalaje conteniendo la herramienta. El producto deberá ser completo al devolverlo, con todos los accesorios entregados en el embalaje de origen.

En caso de falsa información relativa a la fecha de compra o tachaduras, nos descargaremos de la obligación de garantía.

Muy importante: para cualquier devolución al servicio postventa durante el tiempo de garantía, le será exigido el tique de compra, único justificante admitido.

Servicio postventa: UNIPRO
ZA LAVEE
43200 YSSINGEAUX
FRANCIA
Tel: +33 (0)4 71 61 13 91
Fax: +33 (0)4 71 61 06 29
Email: sav@unifirst.fr
Internet: www.unifirst-sav.fr

ES



ZI LA BORIE
43120 MONISTROL/LOIRE - FRANCIA
Tel : +33.(0)4.71.75.66.10
Fax : +33.(0)4.71.75.66.11



EXTRACTO DE LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos, bajo nuestra propia responsabilidad, que el producto:

Tipo de máquina: TALADRO DE COLUMNA 500W KORMAN

Referencia: 211106

Es conforme con las disposiciones de las directivas europeas siguientes:

- | | |
|-------------|--|
| 2006/42/CE | - Directiva Máquina. |
| 2004/108/CE | - Directiva Compatibilidad Electromagnética. |
| 2011/65/UE | - Directiva RoHS. |

Según las normas armonizadas:

- EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008
EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009
EN 61000-3-3:2008
EN 61029-1:2009/+A11:2010

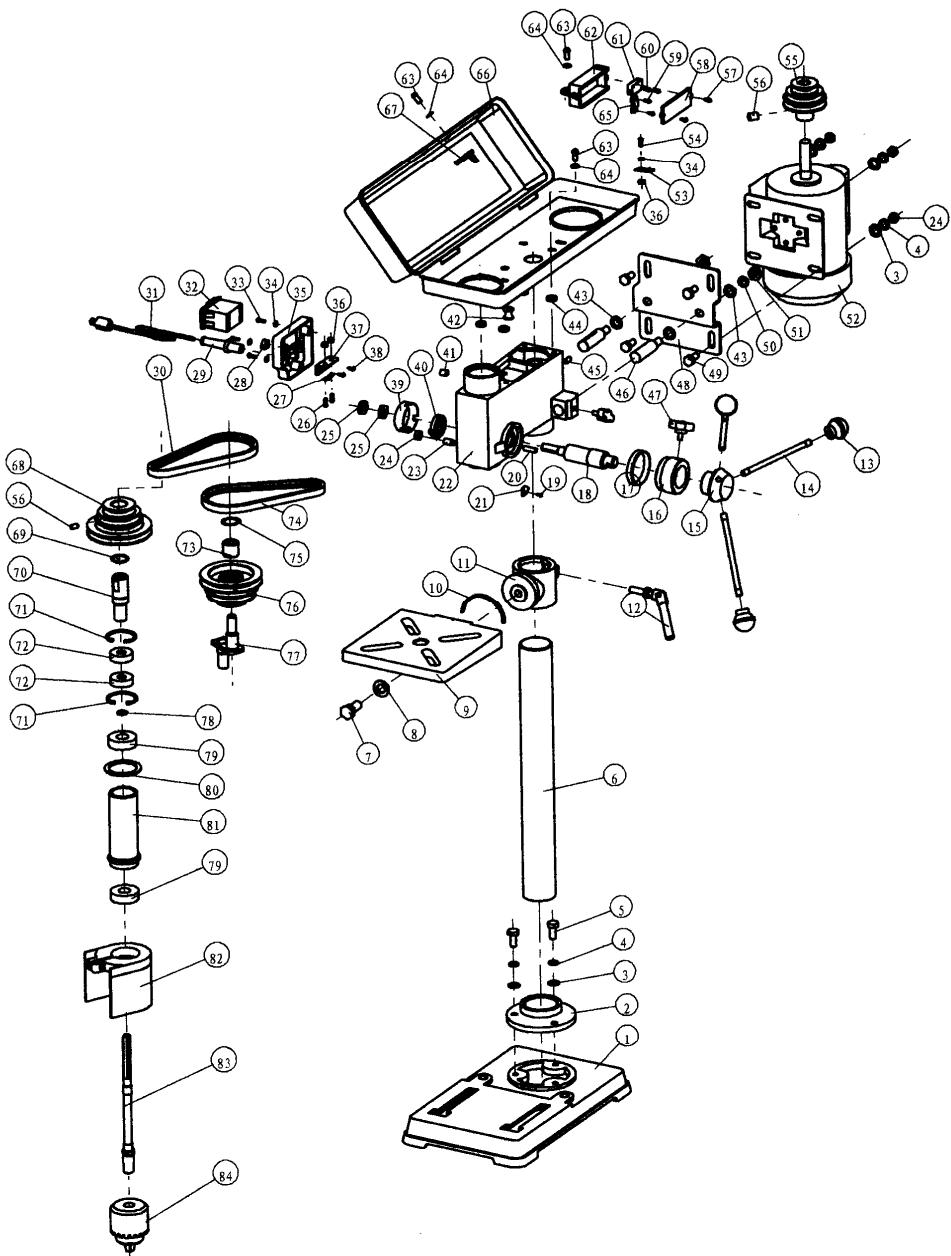
Expediente técnico constituido por:

Vincent SAUZARET, Director de Calidad

Hecho en Monistrol sur Loire, el 10 de abril de 2015,

Vincent SAUZARET

VISTA DESPIEZADA Y PIEZAS DE RECAMBIO - Ref. 211106



No.	Descripción	No.	Descripción
1	Base	43	Arandela
2	Soporte columna	44	Tapón de goma
3	Arandela	45	Chaveta
4	Arandela muelle	46	Palanca de tensión de correa
5	Perno	47	Botón de apriete
6	Columna	48	Soporte motor
7	Perno	49	Perno
8	Arandela muelle	50	Arandela muelle
9	Mesa	51	Tuerca
10	Escala graduada	52	Motor
11	Manguito de apriete	53	Abrazadera
12	Palanca de apriete	54	Tornillo
13	Empuñadura	55	Polea de motor
14	Mango	56	Tornillo
15	Soporte	57	Tornillo
16	Tope de profundidad	58	Tapa de caja microrruptor
17	Escala graduada	59	Tornillo
18	Eje de descenso de husillo	60	Tornillo
19	Remache	61	Microrruptor
20	Chaveta	62	Caja microrruptor
21	Punto indicador	63	Tornillo
22	Cuerpo de taladro	64	Arandela
23	Tornillo	65	Abrazadera
24	Tuerca	66	Tapa de correa
25	Tuerca	67	Etiqueta
26	Tornillo	68	Polea de husillo
27	Aprietacable	69	Arandela de retención
28	Cojinete	70	Manguito interno
29	Manguito de cable	71	Arandela de retención
30	Correa	72	Rodamiento de bolas
31	Cable y enchufe	73	Tubo metal
32	Interruptor magnético	74	Correa
33	Tornillo	75	Arandela de retención
34	Arandela	76	Polea intermedia
35	Caja interruptor	77	Adaptador de pola
36	Tuerca	78	Arandela de retención
37	Soporte	79	Rodamiento de bolas
38	Tornillo	80	Anillo de goma
39	Tapa	81	Manguito
40	Muelle	82	Pantalla de protección
41	Tornillo	83	Husillo
42	Anillo de goma	84	Portabrocas

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

ATTENZIONE: Per limitare i rischi di incendio, folgazione e lesioni personali durante l'uso di utensili elettrici, si raccomanda di rispettare sempre le precauzioni di sicurezza di base, compresa la seguente precauzione.

Leggere tutte le istruzioni prima di cercare di mettere in funzione questa macchina e conservare tali istruzioni.

1. Utilizzo corretto e sicuro di un apparecchio elettrico

a) Tenere pulita la zona di lavoro

- Aree e banchi di lavoro ingombri sono una potenziale fonte di lesioni.

b) Fare attenzione all'ambiente della zona di lavoro

- Non esporre gli utensili alla pioggia.
- Non usare gli utensili in luoghi umidi.
- Far sì che la zona di lavoro sia ben illuminata.
- Non usare gli utensili in presenza di liquidi o gas infiammabili.

c) Proteggersi contro le scosse elettriche

- Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra (per esempio tubi, termostifoni, fornelli, frigoriferi).

d) Tenere a distanza eventuali persone presenti

- Non lasciare che altre persone, in particolare bambini, non coinvolte nella lavorazione, tocchino gli utensili o la prolunga e tenerli a distanza dalla zona di lavoro.

e) Riporre gli utensili in posizione di riposo

- Quando gli utensili non vengono utilizzati, si raccomanda di riportarli in locali asciutti e chiusi, fuori dalla portata dei bambini.

f) Non forzare l'utensile

- Eseguirà un lavoro migliore e sarà più sicuro se funziona al regime per il quale è previsto.

g) Usare l'utensile appropriato

- Non forzare i piccoli utensili per effettuare lavorazioni per le quali servirebbe uno strumento più solido.

- Non usare gli utensili per lavori per i quali non sono previsti; per esempio, non usare una sega circolare per tagliare grossi rami o tronchi.

h) Vestirsi in modo appropriato

- Non indossare abiti ampi o gioielli perché potrebbero rimanere impigliati nelle parti in movimento.

- Si raccomandano scarpe antiscivolo in caso di lavori all'esterno.

- Indossare una cuffia di protezione per raccogliere i capelli lunghi.

i) Usare i dispositivi di protezione individuale

- Indossare occhiali di protezione.

- Usare una maschera antipolvere se le operazioni da eseguire creano della polvere.

j) Collegare l'apparecchio di aspirazione polvere

- Se gli utensili sono predisposti per il collegamento a dispositivi di raccolta ed aspirazione della polvere, assicurarsi che questi ultimi siano collegati e utilizzati correttamente.

k) Non danneggiare il cavo di alimentazione

- Non tirare mai dal cavo per scollarlo dalla presa di corrente. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, da parti lubrificate e da bordi taglienti.

l) Tenere il pezzo da lavorare

- Usare se possibile dei serragliunti o una morsa per tenere il pezzo da lavorare. È più sicuro che usare la mano.

m) Non sopravvalutare le proprie forze

- Mantenere sempre una posizione stabile ed un buon equilibrio.

n) Prendersi cura degli utensili

- Tenere gli utensili da taglio affilati e puliti per una migliore resa ed un utilizzo più sicuro.

- Seguire le istruzioni per la lubrificazione e il cambio degli accessori.

- Verificare periodicamente il cavo di alimentazione e se è danneggiato, farlo riparare da un riparatore autorizzato.

- Verificare periodicamente le prolunghe del cavo di alimentazione e sostituirle se sono danneggiate.

- Tenere le manopole asciutte, pulite e non unte.

o) Collegare gli utensili

- Quando non vengono utilizzati, prima di pulirli e per il cambio di accessori come lame, punte o coltelli, scollare gli utensili dalla rete elettrica.

p) Togliere le chiavi di regolazione

- Prendere l'abitudine di controllare che le chiavi di regolazione siano state tolte dall'utensile prima di metterlo in moto.

q) Evitare gli avvii improvvisi

- Controllare che l'interruttore sia in posizione di «arresto» prima di collegare la presa di corrente.

r) Utilizzare prolunghe adatte all'uso esterno

- Se si utilizza l'utensile all'aperto, usare soltanto prolunghe previste e contrassegnate per l'uso all'esterno.

s) Restare vigili

- Fare attenzione a quello che si fa, usare il buon senso e non utilizzare l'utensile se si è stanchi.

t) Controllare i pezzi danneggiati

- Prima di riutilizzare l'utensile, si raccomanda di controlarlo accuratamente per vedere se può funzionare correttamente e svolgere la sua funzione.

- Controllare l'allineamento delle parti in movimento, il fissaggio delle parti mobili, l'eventuale rottura di pezzi, il montaggio e tutte quelle condizioni che possono influenzare il funzionamento dell'utensile.

- Salvo indicazione contraria nel manuale di istruzioni, si raccomanda di far riparare correttamente (oppure sostituire) da un servizio assistenza autorizzato i dispositivi di protezione o altri pezzi danneggiati.

- Gli interruttori difettosi devono essere sostituiti da un servizio assistenza autorizzato.

- Non usare l'utensile se l'interruttore non comanda più né l'arresto né la messa in funzione.

u) Avvertenza

- L'uso di accessori diversi da quelli raccomandati nel manuale di istruzioni, può rappresentare un rischio di lesioni personali.

v) Far riparare l'utensile da tecnici qualificati

- Il presente utensile elettrico è conforme alle norme di sicurezza appropriate. È opportuno che le riparazioni siano effettuate solamente da tecnici qualificati che utilizzino pezzi di ricambio originali; in caso contrario, potrebbe derivarne un notevole pericolo per l'utilizzatore.

2. Consigli pratici per l'utilizzo di un trapano a colonna

- 1) Non utilizzare mai questo trapano a colonna prima che sia montato e fissato in accordo con il contenuto di questo manuale di istruzioni.
- 2) Non utilizzare mai la macchina solo se non è esperto. Chiedere il parere a una persona che già ha usato questo tipo di macchina.
- 3) Serrare tutte le manopole di blocco prima di mettere in funzione la macchina.
- 4) Assicurarsi sempre che le punte siano in buono stato e che siano ben serrati. Non utilizzare mai punte danneggiate.
- 5) Utilizzare la velocità consigliata per ogni operazione.
- 6) Evitare le posizioni e gesti goffi che potrebbero causare lesioni gravi.
- 7) Evitare di mettere le mani e le braccia vicino ai pezzi in movimento (punte...).
- 8) Non tentare di perforare un pezzo da lavorare la cui superficie dal lato del piano non è piatta. Fissare il pezzo da lavorare con la morsa per impedire qualsiasi movimento.
- 9) Spegnere e scollegare la macchina e aspettare sempre il completo arresto della punta prima di rimuovere i trucioli, pulire la superficie, cambiare la punta, così come per qualsiasi manutenzione... Una punta in movimento può essere pericolosa.
- 10) Usare sempre un supporto per sostenere i pezzi lunghi e larghi.
- 11) Non effettuare mai operazioni montaggio quando la macchina è in funzione.
- 12) Le aperture di ventilazione del trapano devono essere tenute pulite, senza ostruzioni. Il motore deve essere sempre ben ventilato. Pertanto è indispensabile tenere pulite le aperture del motore.
- 13) Scollegare il trapano prima di effettuare regolazioni.
- 14) Non esporre l'apparecchio a pioggia o acqua.
- 15) Le punte devono essere in buono stato e ben affilate. Non esercitare troppa pressione durante la foratura. Nel caso in cui la velocità del trapano cadrebbe anormalmente, la pressione deve essere ridotta immediatamente. Quando il trapano si ferma bruscamente o se la punta viene bloccata, bisogna staccarlo immediatamente dalla fonte di corrente.
- 16) L'apparecchio non deve essere utilizzato in caso di deterioramento dell'isolamento, rottura o danni alla spina di alimentazione.
- 17) Per una maggiore sicurezza, utilizzare un interruttore differenziale con una corrente di intervento di 30 mA máx.
- 18) Se si producono molte scintille, fermare immediatamente il trapano e portarlo a riparare. Il trapano a colonna deve essere anche fermato se si surriscalda in modo anomalo.
- 19) Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra (tubazioni, radiatori...).
- 20) Usare sempre una morsa per tenere il pezzo da lavorare. E 'più sicuro che usare la mano e si libera due mani per fare funzionare l'utensile.
- 21) Non rimuovere i dispositivi di protezione meccanica o elettrica.
- 22) Verificare che tutti i dispositivi di sicurezza siano installati e fissati correttamente.
- 23) Verificare che la punta è tenuta saldamente nel mandrino.
- 24) Non trasportare la macchina usando il cavo di alimentazione.
- 25) Non tirare il cavo di alimentazione per scollegare la macchina.
- 26) Non trasportare un utensile collegato alla rete con un dito sul interruttore ON/OFF.
- 27) Prima di collegare il trapano a colonna, assicurarsi che l'interruttore sia in posizione «OFF».
- 28) Dopo il lavoro, mettere il trapano in posizione «OFF» e scollegare la spina dalla presa di alimentazione. Una volta che il trapano è completamente fermo, pulire il piano/l'area di lavoro.
- 29) Mettere l'olio lubrificante solamente sulle punte, ma mai vicino al motore o ai componenti elettrici. Non spruzzare mai liquido refrigerante. Si corre un rischio di scossa elettrica.
- 30) Non esercitare troppa pressione sul manico del trapano.
- 31) Non rimuovere mai la protezione per gli occhi poiché potrebbe provocare lesioni gravi.
- 32) Utilizzare sempre guanti metallici per rimuovere i trucioli metallici.
- 33) I trucioli metallici non devono essere in nessun caso buttati con i rifiuti domestici. Rivolgersi al centro di riciclaggio locale per lo smaltimento.
- 34) Non indossare abiti da lavoro lunghi o con collo.
- 35) Rimuovere sempre le cravatte, medaglie, anelli, orologi, bracciali... Questi accessori possono restare impigliati nelle parti in movimento, risultando in un rischio elevato di lesioni.
- 36) Capelli lunghi: indossare copricapi di protezione.

3. Conservazione e manutenzione

- a) Se l'apparecchio non è utilizzato, prima di qualsiasi operazione di manutenzione, di pulizia o di sostituzione di accessori, è indispensabile staccare la spina dalla presa di corrente. Verificare che l'apparecchio sia scollegato dal circuito (interruttore su Off) quando si inserisce la spina nella presa di corrente. Riporre l'apparecchio non utilizzato in un luogo asciutto e fuori dalla portata dei bambini.
- b) Segnalare i guasti alla macchina, incluso alle protezioni e alle lame, non appena vengono scoperti. Usare esclusivamente pezzi di ricambio e accessori forniti o raccomandati dal costruttore. Non cercare mai di riparare l'apparecchio da soli. Tutti i lavori che non sono specificati in questo manuale devono infatti essere affidati esclusivamente a servizi di assistenza da noi autorizzati.
- c) Proteggere l'apparecchio dall'umidità. L'apparecchio non deve essere umido né utilizzato in un ambiente umido.

4. Cavo

- a) Prima dell'uso, verificare se il cavo di alimentazione e la prolunga del cavo presentano segni di danni o di logoramento.
- b) Se il cavo si deteriora durante l'utilizzo della macchina, staccare immediatamente la spina dalla presa di corrente. **NON TOCCARE IL CAVO PRIMA DI AVERE SCOLLEGATO L'ALIMENTAZIONE.**
- c) Non utilizzare il trapano a colonna se i cavi sono danneggiati o usurati.
- Se si utilizza una prolunga, deve essere completamente srotolata prima dell'utilizzo.

Le sezioni dei conduttori dei cavi sono proporzionali alla potenza e alla loro lunghezza. Per scegliere la prolunga adeguata, consultare la seguente tabella:

Potenza dell'apparecchio (W)	Lunghezza del cavo (m)			Corrispondenza Corrente/Sezione dal cavo (A)
	<15m	<25m	<50m	
	Corrente minima ammessa dal cavo (A)			
750	6	6	6	6A=>0.75mm ²
1100	6	6	10	10A=>1.00 mm ²
1600	10	10	15	15A=>1.50 mm ²
2700	15	15	20	20A=>2.50 mm ²

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, per evitare pericoli deve essere obbligatoriamente sostituito dal costruttore, dal suo Servizio Assistenza Post-Vendita o da un tecnico con qualifica simile.

5. Spiegazione dei simboli



Avvertenza



Indossare occhiali di protezione



Indossare protezioni acustiche



Indossare una maschera antipolvere



Leggere il manuale prima dell'uso



Conforme alle esigenze essenziali della o delle direttive europee applicabili al prodotto

6. Protezione dell'ambiente



Non buttare i prodotti elettrici e elettronici a fine vita con i rifiuti domestici. Depositarli in un contenitore adatto al riciclaggio. Rivolgersi alle autorità locali o al proprio rivenditore.

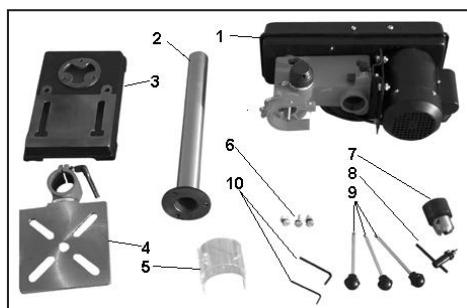
DESCRIZIONE



1. Guida di tensione della cinghia
2. Manopola di tensione della cinghia
3. Arresto di profondità
4. Impugnatura della leva di foratura
5. Motore
6. Puleggia e cinghia
7. Interruttore acceso / spento
8. Microinterruttore
9. Protezione per gli occhi
10. Piano di lavoro

Accessori:

Nota: Se un elemento o un accessorio è mancante o danneggiato, contattare il servizio di assistenza post-vendita.



1. Testa del trapano e motore
2. Colonna
3. Base
4. Piano di lavoro
5. Protezione trasparente
6. Bulloni di fissaggio
7. Mandrino
8. Chiave di mandrino
9. Impugnatura della leva di foratura
10. Chiavi a brugola 3mm e 4mm

Questo prodotto non è destinato a un uso professionale.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione d'alimentazione	230V~ 50Hz
Potenza	500 W (S2: 15 min)*
Velocità di rotazione del motore	1400/min
Velocità di rotazione dell'alberino	280 a 2350/min (9 velocità)
Classe di protezione	Classe I
Grado di protezione	IP 20
Capacità del mandrino	Ø 16 mm (Attacco B16)
Dimensioni piano di lavoro	170 x 170 mm
Dimensioni base	320 x 200 mm
Corsa dell'alberino	50 mm
Diametro della colonna	46 mm
Altezza totale	610 mm
Distanza alberino/colonna	115 mm
Distanza massima alberino/piano	190 mm
Distanza alberino/base	270 mm
Peso	22 kg
Livello di pressione acustica (L_{pA})	74 dB(A)
Incetezza K_{pA}	3 dB(A)
Livello di potenza acustica (L_{WA})	87 dB(A)
Incetezza K_{WA}	3 dB(A)

* Tipo di servizio del motore

Una potenza motore, qualunque essa sia, deve essere associata ad un tempo di funzionamento.

S2 corrisponde ad un tempo di funzionamento in minuti alla potenza indicata. Per esempio, S2 10 minuti, S2 30 minuti. Il tempo di funzionamento dovrebbe essere seguito da un periodo di riposo per permettere il raffreddamento del motore e ottimizzare la durata utile della macchina.

DISIMBALLO

Attenzione! Questa confezione contiene componenti affilati: usare cautela nel disimballaggio. Potrebbero essere necessarie due persone per sollevare, montare e spostare questa macchina. Estrarre dall'imballo la macchina e gli accessori in dotazione. Controllare attentamente che la macchina sia in buono stato e che non manchi nessuno degli accessori elencati in questo manuale. Verificare anche la completezza di tutti gli accessori. Se un componente dovesse mancare, restituire insieme macchina e accessori al rivenditore, nell'imballo originale. Non gettare l'imballo; conservarlo al sicuro durante tutto il periodo di garanzia. In seguito, se possibile riciclarlo, altrimenti smaltrirlo secondo modalità appropriate. Non lasciare che i bambini giochino con i sacchetti di plastica vuoti, poiché vi è il rischio di soffocamento.



Assicurarsi della presenza, del buon montaggio e del corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza descritti in questo manuale prima di utilizzare il trapano.

INSTALLAZIONE DEL TRAPANO

Prima di tutto, è importante controllare che la macchina non ha subito danni durante il trasporto e che nell'imballo ci siano tutti i pezzi.

Nel caso in cui la macchina sia danneggiata, informare immediatamente il negozio in cui è stato acquistata. Attenzione, per qualsiasi resa, allegare lo scontrino, unico giustificativo ammesso. Tirare fuori i vari pezzi dall'imballaggio.



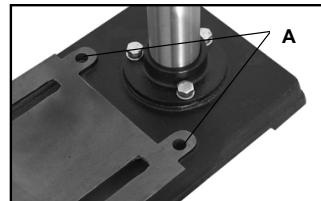
Il trapano deve essere posizionato su una superficie piana e stabile.

Il trapano può essere montato su un banco di lavoro o su una superficie solida e stabile con dimensioni sufficientemente ampi per poter essere fissato con una morsa.

Prima dell'uso, è OBRIGATORIO fissare il trapano, utilizzando bulloni, rondelle e dadi (non forniti). Ciò impedisce qualsiasi movimento indesiderato del trapano durante l'uso.

Per fare questo:

- Posizionare il trapano sulla superficie di fissaggio e forare due fori nel banco di lavoro. I due fori corrispondono a quelle della base del trapano (A) e vengono attraverso la superficie di fissaggio. Fissare saldamente il tutto, utilizzando bulloni, rondelle e dadi (non forniti).



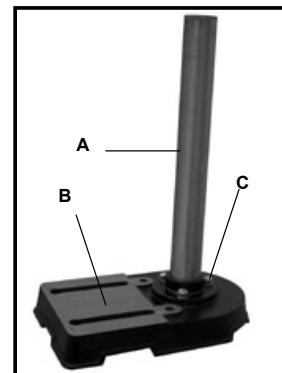
Attenzione: Quando si fissa la base del trapano su una superficie non permanente (vale a dire su un piano di maggiore larghezza, mettere sempre una piastra di legno sotto nel momento di fissare il trapano sulla superficie per evitare danni al vostro piano).

Il tutto deve quindi essere tenuto fermo su una superficie ampia e stabile per mezzo di un sistema di fissaggio, morsa, serraglione...

MONTAGGIO

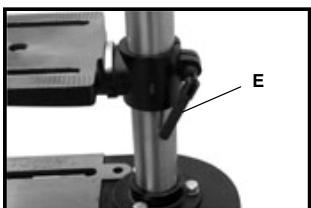
1. Montaggio della colonna

- Posizionare la colonna (A) sulla base (B) e allineare i fori del supporto della colonna con i fori sulla base.
- Inserire i tre bulloni (C) e serrare con la chiave a brugola fornita.



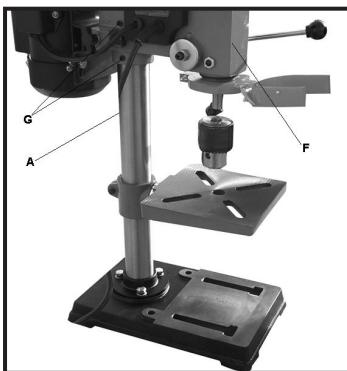
2. Installazione del piano di lavoro

Montare il piano di lavoro (D) sulla colonna (A) e fare scorrere fino alla posizione desiderata. Serrare il piano utilizzando la leva (E), come indicato nello schema.



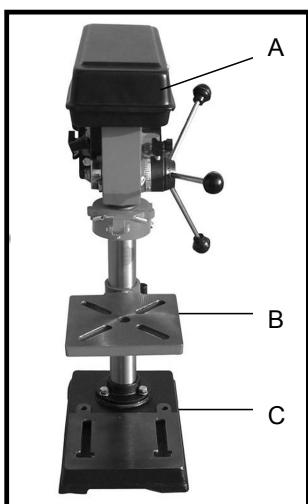
L'altezza del coperchio può essere regolata e può essere bloccata con le due viti ad alette.

La protezione trasparente può essere sollevata per sostituire le punte del trapano. Tuttavia, prima di rimettere in funzione la macchina, occorre accertarsi che la protezione sia stata ricollocata nella posizione iniziale.



3. Montaggio della testa sulla colonna

Montare la testa (F) sulla colonna (A) con precauzione, e allinearla con il piano di lavoro (B) e la base (C). Fissare la testa in posizione mediante le viti Allen (G) situati a destra della testa e con la chiave fornita.

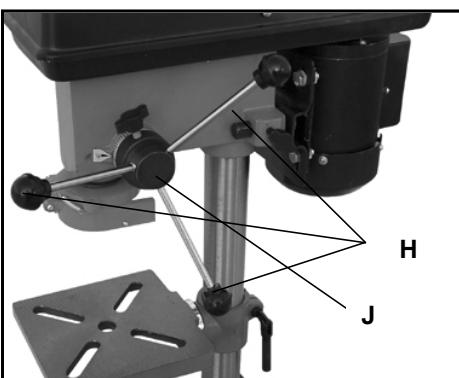


4. Montaggio della protezione trasparente

Svitare le tre viti Phillips. Spingere il coperchio trasparente nell'incavo della cornice di montaggio rossa e stringere di nuovo le tre viti Phillips.

5. Fissaggio impugnatura della leva di foratura

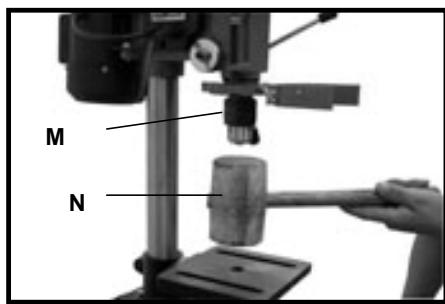
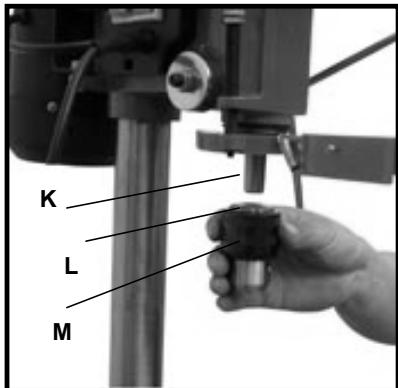
Avvitare le tre impugnature (H) della leva di foratura nell'asse di discesa dell'alberino (J).



6. Fissaggio del mandrino

Assicurarsi che l'alberino del trapano (M) ed il foro del mandrino (L) siano puliti, senza tracce di grasso, polvere...

- Aprire completamente le ganasce del mandrino girando il manico.
- Posizionare una piastra di legno sul piano di lavoro per proteggere il mandrino nel caso in cui cada.
- Posizionare il mandrino sull'asse e inserirlo con lievi colpetti utilizzando un martello di gomma (N) o un pezzo di legno per fissarlo in posizione. Esercitare una leggera pressione sul mandrino in modo che si incastri nell'asse.



REGOLAZIONI

1. Regolazione del piano di lavoro

Il piano che si è montato sulla colonna è regolabile in altezza e inclinabile. Inoltre facilita la foratura di pezzi di una forma particolare.

A. Regolazione dell'altezza

Per regolare l'altezza del piano di lavoro, allentare la leva di bloccaggio (A) e spostare il piano all'altezza desiderata, quindi serrare saldamente la leva di bloccaggio.



B. Regolazione dell'inclinazione

Allentare la vite di fissaggio sotto il piano e regolarlo secondo l'angolo desiderato. Serrare saldamente la vite.

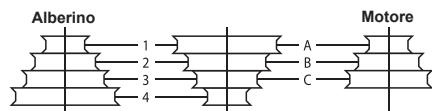
2. Regolazione della profondità
La profondità di foratura può essere controllata attraverso la scala graduata. Per fare questo, abbassare l'alberino di foratura finché la punta del trapano non tocca il pezzo da lavorare e regolare lo zero della scala. Si solleva allora l'alberino dalla profondità da forare. Una manopola consente bloccare l'impostazione sulla scala.

3. Regolazione della velocità



Assicurarsi che la macchina sia spenta e scollegata dalla presa di corrente.

La velocità del trapano può essere regolata secondo 9 diverse velocità cambiando la posizione delle cinghie. Il schema seguente mostra la posizione delle cinghie sulle puleggi per ottenere la velocità desiderata.



1	A-4	280	2	B-4	450	3	C-4	540
4	A-3	620	5	A-2	800	6	B-3	1000
7	C-2	1550	8	B-1	1700	9	C-1	2350



a) Aprire il coperchio superiore (A). Allentare la tensione della cinghia con la manopola di tensione della cinghia (B) e spingere il motore (D) verso la parte anteriore del trapano a colonna.

b) Tenendo il motore verso la parte anteriore del trapano, scegliere la velocità spostando la cinghia (C) dalla puleggia più grande alla puleggia più piccola e allineare poi con il lato opposto.

c) Dopo aver posizionato correttamente la cinghia sulle puleggi, spingere di nuovo il motore verso la parte posteriore del trapano in modo che la cinghia sia corretta-

mente tesa e serrare di nuovo la manopola di tensione della cinghia (B).

La cinghia deve essere sufficientemente tesa per evitare che scivoli. Una tensione eccessiva riduce la durata di vita della cinghia, delle pulegge e dei cuscinetti.

d) Quindi controllare la tensione della cinghia (si deve flettere di circa 25 mm quando è sottoposta ragionevolmente a pressione tra le due pulegge).

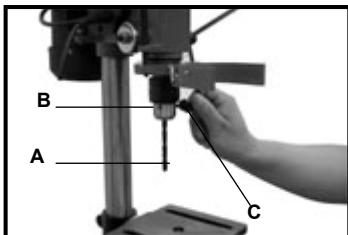
Note particolari

Si deve selezionare una velocità di rotazione adatta al lavoro da effettuare e non forzare la macchina. Non forzare l'alberino. Se il lavoro non può essere realizzato, o la velocità non è adatta, o la punta non è affilata correttamente.

UTILIZZO

1. Inserimento delle punte

Inserire correttamente la punta (A) nelle ganasce del mandrino (B). Assicurarsi che la punta (A) si trovi al centro delle ganasce prima di serrare il mandrino (B) con la chiave (C).



Girare la chiave del mandrino in senso orario per serrare il mandrino e in senso antiorario per allentare le ganasce. Assicurarsi che la chiave è rimossa dal mandrino prima di cominciare il lavoro.

2. Posizionamento del pezzo

Se il pezzo è sufficientemente grande, deve essere sempre posizionato sul piano di lavoro, con una estremità contro il lato sinistro della colonna.

Ciò impedisce la rotazione del pezzo con la punta, evitando così rompere la punta o qualsiasi rischio di lesioni per l'utilizzatore.

Se il pezzo non è sufficientemente lungo per essere premuto contro il lato sinistro della colonna, fissarlo al piano di lavoro con una morsa.

3. Utilizzo della morsa

La morsa consente un serraggio sicuro e preciso dei pezzi piccoli. Per utilizzare la morsa, fissarla al piano di lavoro con le due viti di fissaggio fornite.

4. Protezione trasparente

La protezione consente proteggere l'utilizzatore dal contatto con il mandrino. È necessario montare sempre la protezione prima dell'uso.

5. Messa in funzione / arresto

Per mettere in funzione il trapano:

Premere il pulsante verde « I ».

Per fermare:

Premere il pulsante rossa « O ».

Questa macchina è dotata di un interruttore a mancanza di tensione. Al ripristinare l'alimentazione dopo un'interruzione di corrente, la macchina non riparte. Bisogna premere di nuovo il pulsante verde (I) per questo.

L'apertura del coperchio superiore (cambio delle velocità) provoca l'arresto della macchina.

ISTRUZIONI GENERALI PER LA FORATURA

Contrassegnare sempre la posizione di foratura con un punzone centrale. Quest'ultimo è un utensile a punta che segna il materiale da trapanare praticando una piccola tacca. Il punzone impedisce alla punta del trapano di spostarsi dalla posizione desiderata.

Iniziare sempre praticando un piccolo foro iniziale e poi allargare gradualmente il diametro di foratura. Nella perforazione dei metalli, lubrificare la punta del trapano con dell'olio.

Non raffreddare MAI utilizzando acqua oppure un lubrificante a base acqua, altrimenti sussiste il rischio di scossa elettrica. NON usare olio quando si trapano rame od ottone. Fare attenzione nel forare rame ed ottone, poiché la punta del trapano tende ad incapparsi.

Gli utensili di piccolo diametro devono operare a velocità maggiori. Più il diametro dell'utensile aumenta, minore sarà la velocità necessaria.

La seguente tabella delle velocità di foratura è da intendersi unicamente come guida e include solo i materiali più diffusi e le punte di diametro e velocità più comuni.

Diametro delle punte	Ghisa	Acciaio	Ferro	Alluminio	Bronzo	Legno
3	2500	1600	2230	9500	8000	10000
4	1900	1200	1680	7200	6000	8000
5	1530	955	1340	5700	4800	6200
6	1270	800	1100	4800	4000	5300
7	1090	680	960	4100	3400	4500
8	960	600	840	3600	3000	4000
9	850	530	740	3200	2650	3600
10	765	480	670	2860	2400	3300
11	700	435	610	2600	2170	3000
12	640	400	560	2400	2000	2700
13	590	370	515	2200	1840	2450
14	545	340	480	2000	1700	2200
16	480	300	420	1800	1500	2000

MANUTENZIONE



Attenzione: Scollegare la spina dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi operazione di regolazione, pulizia o manutenzione.

Questa macchina è lubrificata a vita perciò non ha bisogno di nessuna manutenzione a livello meccanico.

È possibile lubrificare il dispositivo di elevazione del piano di lavoro e l'albero.

Soffiare di tanto in tanto la polvere accumulata sul motore.

La pulizia esterna può essere fatta utilizzando un panno morbido inumidito con acqua e sapone.

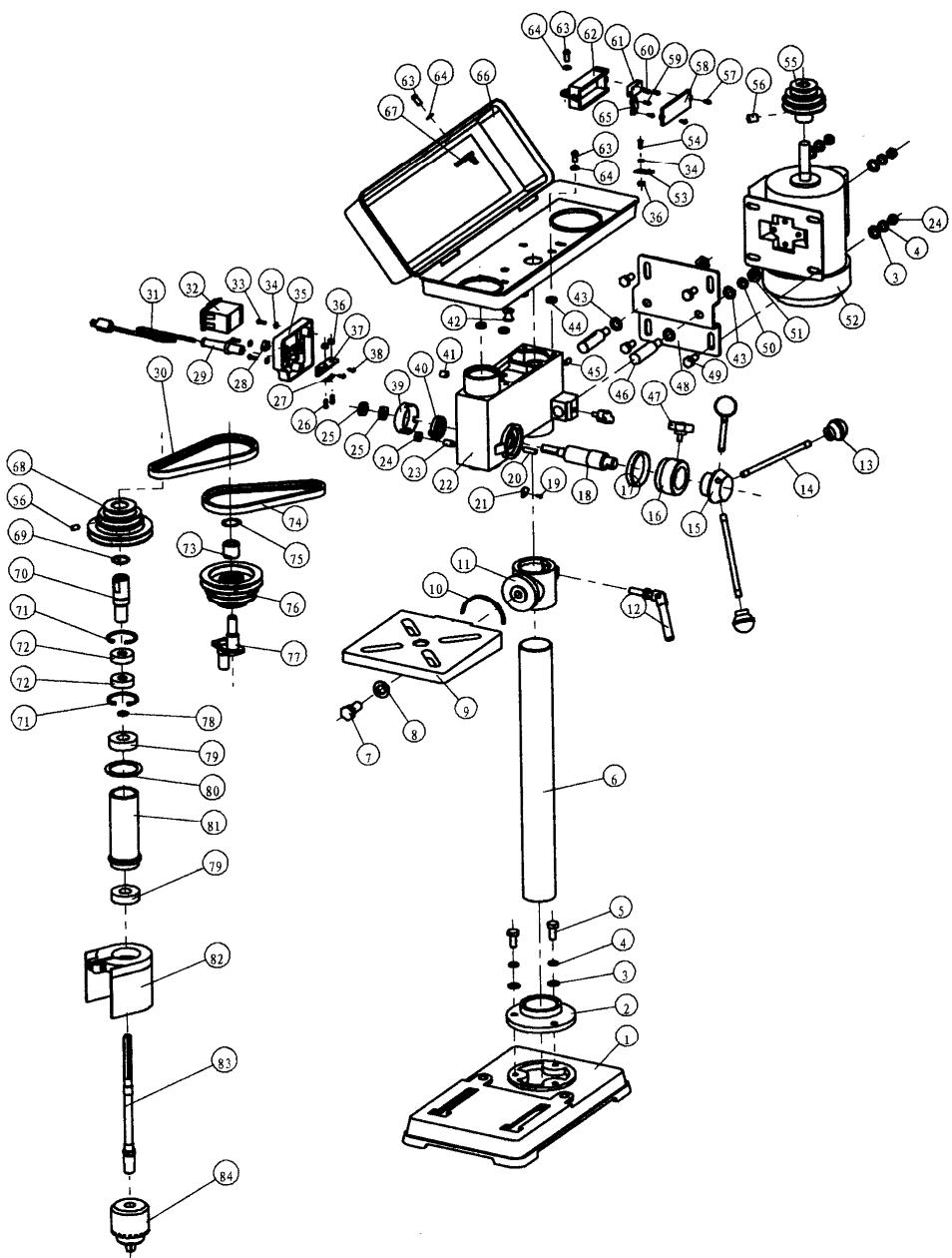
Non immergere la macchina e non usare prodotti di pulizia (benzina, solventi, ecc.) che possono danneggiare le parti in plastica e altri rivestimenti.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, per evitare pericoli deve essere obbligatoriamente sostituito dal costruttore, dal suo Servizio Assistenza Post-Vendita o da un tecnico con qualifica simile.

RISOLUZIONE DI PROBLEMI

Problema	Causa possibile	Soluzione
Funzionamento rumoroso	1. Albero secco 2. Puleggia allentata 3. Cinghia allentata 4. Cuscinetto usurato	1. Lubrificare 2. Serrare 3. Ritesionare 4. Contattare il servizio assistenza
Vibrazioni eccessive	1. Mandrino allentato 2. Albero o cuscinetto usurato 3. Mandrino difettoso	1. Serrare con lievi colpetti utilizzando un martello di gomma 2. Contattare il servizio assistenza 3. Contattare il servizio assistenza
Il motore non avvia	1. Non ha alimentazione 2. Motore staccato 3. Interruttore staccato 4. Motore difettoso 5. Interruttore difettoso	1. Controllare l'installazione elettrica, il cavo 2. Contattare il servizio assistenza 3. Contattare il servizio assistenza 4. Contattare il servizio assistenza 5. Contattare il servizio assistenza
La punta si flette	1. Pressione esercitata troppo elevata 2. Punta allentata 3. Velocità troppo alta	1. Ridurre lo sforzo 2. Serrare 3. Cambiare la posizione della cinghia
La punta si riscalda o fuma	1. Velocità troppo alta 2. Intasamento di trucioli 3. Punta smussata 4. Non ha lubrificazione 5. Sovraccarico	1. Cambiare la posizione della cinghia 2. Pulire la punta 3. Affilare o sostituire 4. Utilizzare un lubrificante 5. Ridurre lo sforzo
Difficoltà per montare il piano	1. Mancanza di lubrificante 2. Supporto deformato 3. Piano bloccato	1. Lubrificare con olio leggero 2. Rettificare 3. Allentare

VISTA ESPLOSA E PEZZI DI RICAMBIO - Rif.: 211106



No.	Descrizione	No.	Descrizione
1	Base	43	Rondella
2	Supporto colonna	44	Tampone in gomma
3	Rondella	45	Chiavetta
4	Rondella molla	46	Leva di tensione della cinghia
5	Bullone	47	Manopola
6	Colonna	48	Supporto motore
7	Bullone	49	Bullone
8	Rondella molla	50	Rondella molla
9	Piano di lavoro	51	Dado
10	Scala graduata	52	Motore
11	Manicotto di serraggio	53	Staffa di fissaggio
12	Leva di serraggio	54	Vite
13	Impugnatura	55	Puleggia motore
14	Leva di foratura	56	Vite
15	Supporto	57	Vite
16	Arresto di profondità	58	Coperchio scatola microinterruttore
17	Scala graduata	59	Vite
18	Asse di discesa dell'alberino	60	Vite
19	Chiodo	61	Microinterruttore
20	Chiavetta	62	Scatola microinterruttore
21	Puntatore	63	Vite
22	Corpo del trapano	64	Rondella
23	Vite	65	Staffa di fissaggio
24	Dado	66	Coperchio della cinghia
25	Dado	67	Etichetta
26	Vite	68	Puleggia alberino
27	Serracavo	69	Anello di fermo
28	Cuscinetto	70	Manicotto interno
29	Manicotto del cavo	71	Anello di fermo
30	Cinghia	72	Cuscinetto a sfera
31	Cavo e presa	73	Tubo metallico
32	Interruttore magnetico	74	Cinghia
33	Vite	75	Anello di fermo
34	Rondella	76	Puleggia intermedia
35	Scatola interruttore	77	Adattatore di puleggia
36	Dado	78	Anello di fermo
37	Supporto	79	Cuscinetto a sfera
38	Vite	80	Anello in gomma
39	Copri molla	81	Manicotto
40	Molla	82	Protezione
41	Vite	83	Alberino
42	Anello in gomma	84	Mandrino

GARANZIA

Nonostante tutta la cura apportata al nostro prodotto può capitare che si riscontri un problema: in questo caso chiediamo agli utilizzatori di rivolgersi al negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

Questo apparecchio dispone di una garanzia contrattuale del venditore di **24 mesi** a partire dalla data di acquisto, certificata dal suddetto venditore, con garanzia totale di pezzi e manodopera, nell'ambito di un utilizzo conforme alla destinazione del prodotto e alle istruzioni del manuale d'uso. Questa garanzia non si applica a qualsiasi errato utilizzo, errata manutenzione, errore di collegamento, sovraccarico, presa di corrente difettosa, rottura del corpo dell'apparecchio, ai pezzi di normale usura, riparazione tentata dall'utilizzatore, smontaggio o modifica del prodotto o della sua alimentazione, cadute o urti.

Le spese di trasporto e di imballaggio sono a carico dell'acquirente e la garanzia contrattuale non può dare diritto in nessun caso a risarcimento danni. In caso di reso, verificare la solidità dell'imballaggio che contiene l'apparecchio. Non rispondiamo di un apparecchio rovinato durante il trasporto. Il prodotto deve essere reso

completo con tutti gli accessori consegnati in origine e con la copia del giustificativo di acquisto (fattura e/o scontrino).

False indicazioni della data o cancellature ci sollevano da qualsiasi obbligo. Importantissimo: per qualsiasi resa al Servizio Assistenza durante la durata della garanzia, la fattura e/o lo scontrino, unici giustificativi ammessi, sono obbligatori.

NB / Questa garanzia contrattuale non pregiudica il diritto del consumatore alla garanzia legale secondo la Direttiva 1999/44/CE.

Servizio assistenza: UNIPRO
ZA LAVEE
43200 YSSINGEAUX
FRANCIA
Tel: +33 (0)4 71 61 13 91
Fax: +33 (0)4 71 61 06 29
Email: sav@unifirst.fr
Internet: www.unifirst-sav.fr



ZI LA BORIE
43120 MONISTROL/LOIRE - FRANCIA
Tel : +33.(0)4.71.75.66.10
Fax : +33.(0)4.71.75.66.11



ESTRATTO DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che il prodotto:

Tipo di apparecchio: TRAPANO A COLONNA 500W KORMAN
Riferimento: 211106

È conforme alle disposizioni delle seguenti direttive europee:

- | | |
|-------------|---|
| 2006/42/CE | - Direttiva Macchine. |
| 2004/108/CE | - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica. |
| 2011/65/UE | - Direttiva RoHS. |

Secondo le norme armonizzate:

- EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011
- EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008
- EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009
- EN 61000-3-3:2008
- EN 61029-1:2009/+A11:2010

Fascicolo tecnico costituito per:

Vincent SAUZARET, Direttore Qualità

Fatto a Monistrol sur Loire, il 10 aprile 2015,

Vincent SAUZARET

 **Korman**